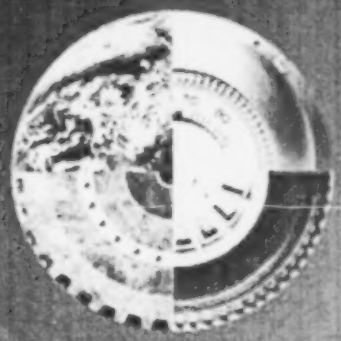
Agence de l'efficacité énergétique

PLAN DE DÉVELOPPEMENT 2001-2002

PERSPECTIVE 2001-2004

Québec

Agence
de l'efficacité
énergétique



PLAN DE DÉVELOPPEMENT 2001 2002

PERSPECTIVE 2001-2004

105-06805/

Diffusion

Agence de l'efficacité énergétique
5700, 4e Avenue Ouest, bureau B405
Charlesbourg (Québec)
G1H 6R1
Téléphone : (418) 627-6379
1 877 727-6655 (sans frais)
Télécopieur : (418) 643-5828
Courriel : aee@aee.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec 2001
Dépôt légal – 2e trimestre 2001
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN 2-550-37462-2
Publication nº 2001-05-001

TABLE DES MATIÈRES

L'Agence de l'efficacité énergétique 7

1.1 Historique de sa création 7

1.2 Sa mission 7

1.3 Son offre de produits et de services 7

1.4 Sa clientèle 9

1.5 Ses partenaires corporatifs 10

1.6 Sa vision et ses valeurs de gestion 11

1.7 Sa structure et ses ressources 11

Bilan de la situation au 1er avril 2001 12

2.1 Bilan corporatif et administratif 12

2.2 Bilan des programmes 12

2.2.1 L'habitation 12

2.2.2 Les institutions des réseaux de la santé et de l'éducation 13

2.2.3 Les projets de démonstration et le partenariat 13

L'environnement d'affaires de l'Agence 14

3.1 Contexte 14

3.2 Enjeux 16

Orientations et objectifs stratégiques 17

Plan d'action 2001-2002 19

5.1 Le portrait énergétique 19

5.2 Analyse comparative d'interventions de différentes instances gouvernementales 21

5.3 Clientèle grand public 22
5.3.1 Portrait socio-économique et énergétique 22
5.3.1.1 Les ménages 22
5.3.1.2 La clientèle scolaire 25
5.3.2 Priorités d'intervention 26
5.3.2.1 L'habitation neuve 26
5.3.2.2 L'habitation existante 26
5.3.2.3 La clientèle scolaire 27
5.3.3 Plan d'action 27

5.4 Clientèle commerciale 30
5.4.1 Portrait socio-économique et énergétique 30
5.4.2 Priorités d'intervention 31
5.4.3 Plan d'action 31

5.5 Clientèle industrielle 33
5.5.1 Portrait socio-économique et énergétique 33
5.5.2 Priorités d'intervention 33
5.5.2.1 Les grandes industries 34
5.5.2.2 Les petites et moyennes industries (PMI) 34
5.5.3 Plan d'action 35

5.6 Clientèle institutionnelle 37
5.6.1 Portrait socio-économique et énergétique 37
5.6.1.1 Secteur institutionnel 37
5.6.1.2 Secteur municipal 37
5.6.2 Priorités d'intervention 38
5.6.3 Plan d'action 39

5.7 Le transport 42
5.7.1 Portrait socio-économique et énergétique 42
5.7.1.1 Transport routier léger 42
5.7.1.2 Transport routier lourd 43
5.7.2 Pistes d'intervention 43
5.7.3 Plan d'action 43

Volet corporatif **46**

6.1 Établissement d'indicateurs et évaluation de potentiels d'efficacité énergétique 46

6.2 Communications 46

6.3 Activités internationales 47

6.3.1 Axes géographiques 48

6.3.2 Plan d'action 48

6.4 Activités prospectives et activités de recherche et de développement 49

6.5 Réglementation et normalisation 49

6.6 Loi sur l'accès à l'information 50

Annexe **51**

SECTION 1

L'Agence de l'efficacité énergétique

1.1 Historique de sa création

L'efficacité énergétique est présente au gouvernement du Québec depuis près de trente ans. Le choc pétrolier des années 1970 amena le gouvernement à mettre sur pied une unité administrative dont le mandat premier visait les économies d'énergie.

En 1996, à la suite d'un vaste débat public sur l'énergie, le gouvernement du Québec déposait sa politique énergétique. Cette politique prévoyait la mise sur pied d'un organisme voué essentiellement à la cause de l'efficacité énergétique. En 1997, l'Assemblée nationale adoptait à l'unanimité la *Loi sur l'Agence de l'efficacité énergétique*. En décembre de la même année, l'Agence commençait ses activités.

1977
Bureau des économies d'énergie
1988
Bureau de l'efficacité énergétique
1994
Direction de l'efficacité énergétique
1997
Agence de l'efficacité énergétique

1.2 Sa mission

L'Agence a pour mission, dans une perspective de développement durable, d'assurer la promotion de l'efficacité énergétique pour toutes les sources d'énergie, dans tous les secteurs d'activité, au bénéfice de l'ensemble des régions du Québec.

LEVIERS D'INTERVENTION

- Appui financier
- Soutien professionnel
- Partenariat privé et institutionnel
- Réglementation

Afin de remplir adéquatement sa mission, l'Agence a ciblé des créneaux d'activité. Son rôle de promotion consiste notamment à offrir des produits et des services variés en soutenant professionnellement et financièrement les consommateurs d'énergie. L'Agence doit également jouer un rôle de veille stratégique dans son domaine d'expertise. Elle s'assure par le fait même d'acquérir la connaissance nécessaire à la prise de décisions et de la transmettre adéquatement aux utilisateurs d'énergie.

1.3 Son offre de produits et de services

L'Agence offre à sa clientèle une gamme de produits et de services diversifiés. Cette offre, reflet de son expertise, assure à sa clientèle des outils sur mesure en vue d'une meilleure utilisation de l'énergie. Le tableau 1 présente les cinq produits et services de l'Agence.

TABLEAU 1

PRODUITS ET SERVICES DE L'AGENCE

Projets de démonstration

- Projet original réalisé pour les clientèles, en collaboration avec des partenaires, dans le but de démontrer les avantages d'une technologie, d'une approche ou d'une application nouvelle qui offre un potentiel d'efficacité énergétique intéressant et qui est reproductible.

Matériel et outils d'information, de formation et d'éducation

- Production de divers outils d'information, de formation et d'éducation concernant tous les aspects de l'efficacité énergétique, en fonction des clientèles et de leurs besoins : manuels de formation, publications, site Web, centre de documentation, expositions, stands, conférences, congrès, produits multimédias, vigie, trousses d'intervention, etc.
- Veille stratégique et activités prospectives.
- Diffusion de ces divers outils aux clientèles.

Programmes en efficacité énergétique

- Conception, gestion, suivi et évaluation de plans d'actions et d'outils d'intervention correspondants, en collaboration avec divers partenaires pour atteindre les objectifs définis.

Appui à l'exportation

- Assistance technique et organisationnelle aux entreprises afin de les aider à accéder à des marchés prometteurs en :
  - facilitant l'accès aux organismes internationaux de financement ;
  - offrant de l'information sur les marchés étrangers ;
  - organisant et en accueillant des missions commerciales.

Avis gouvernementaux, encadrement législatif et soutien au cadre normatif

- Commentaires ou avis formulés au gouvernement ou à divers organismes sur toute question relative à l'efficacité énergétique, incluant les lois, les règlements et les normes dans ce domaine.
- Propositions de modifications aux lois, règlements ou normes sous la responsabilité de l'Agence et mise en application.

1.4 Sa clientèle

La clientèle de l'Agence est diverse et multiple. Elle regroupe tous les utilisateurs d'énergie, ainsi que les relais auprès de ces mêmes usagers. On compte cinq catégories de clientèle qui bénéficient, à différents niveaux, de l'expertise et des interventions de l'Agence.

1.5 Ses partenaires corporatifs

L'Agence de l'efficacité énergétique s'est associée à des acteurs majeurs sur la scène de l'efficacité énergétique et crédibles auprès de la clientèle. Deux principaux partenaires contribuent avec l'Agence à la promotion de l'efficacité énergétique, et ce, en complémentarité.

AQME
ASSOCIATION QUÉBÉCOISE POUR LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE

L'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie (AQME) constitue pour l'Agence le partenaire privilégié afin d'établir des contacts avec des gestionnaires d'immeubles et des représentants de firmes de services-conseils. Ces derniers, en contact direct avec des utilisateurs d'énergie, permettent à l'Agence de relayer ses connaissances et d'inciter les consommateurs à une meilleure gestion de l'énergie.

Le concours Énergia et le congrès sont deux des activités de l'AQME sur lesquelles l'Agence s'appuie pour récompenser et mettre en évidence le savoir-faire québécois. Qu'il s'agisse de réalisations provenant du milieu universitaire ou de résultats de recherches ou de projets de démonstration, l'Agence veut en faire bénéficier la collectivité. Ces deux événements lui en donnent l'occasion.

La Chambre de commerce du Québec (CCQ) et son réseau de chambres régionales et locales assurent à l'Agence le rayonnement sur l'ensemble du territoire du Québec. Avec dix-sept Forums énergie, sous la coordination d'autant de chambres de commerce régionales et de la CCQ, l'Agence peut rejoindre partout au Québec les gens d'affaires soucieux d'améliorer la compétitivité de leur entreprise. De plus, ce partenariat permet à l'Agence d'honorer un gagnant parmi des finalistes régionaux lors du concours des Mercuriades.

FORUM énergie

Grâce à la contribution des Forums énergie, la Semaine de l'Énergie sera de nouveau à l'horaire du 11 au 16 novembre 2001. Sous la thématique « L'économie à la source », cette semaine offre à l'ensemble de la clientèle de l'Agence des activités sur mesure et adaptées aux réalités de son milieu.

La collaboration établie avec l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada (RNCan) vise une harmonisation et une cohérence dans les projets et les interventions des deux organismes. L'Agence s'assure que les programmes et les projets de l'Office s'adaptent aux réalités des entreprises et des consommateurs du Québec. Elle travaille avec l'administration fédérale dans la désignation de projets conjoints susceptibles d'améliorer l'efficacité énergétique au Québec.

À ces organismes s'ajoutent des partenaires sectoriels. L'Agence s'associe avec des organismes provenant de différents milieux afin de réaliser des activités et des projets en efficacité énergétique.

1.6 Sa vision et ses valeurs de gestion

Dans sa démarche d'ISO 9001, l'Agence s'est dotée d'une politique qualité. Celle-ci reflète les valeurs de l'organisation. Ainsi, l'Agence s'engage dans un processus d'amélioration continue de la qualité de ses services et de ses produits, afin de satisfaire pleinement sa clientèle. Dans cette perspective, la direction et le personnel de l'Agence ont pris les engagements suivants :

- Satisfaire les besoins évolutifs de leurs clients, de leurs partenaires et de leurs collaborateurs, tout en plaçant les intérêts de la collectivité au premier rang de toutes leurs interventions.
- Accomplir leur travail avec courtoisie, équité, rigueur et diligence, dans le respect de leurs clients, de leurs partenaires et de leurs collaborateurs.
- Accorder une place de premier plan au développement de leur expertise et à la mise en place des mécanismes favorisant l'échange permanent et continu de l'information.
- Choisir des fournisseurs et des sous-traitants en fonction de leur capacité à fournir des produits et des services de qualité.
- Élaborer et maintenir un système qualité approprié selon les besoins de l'Agence.

1.7 Sa structure et ses ressources

L'Agence est un organisme qui relève directement du ministre des Ressources naturelles. Un conseil d'administration, représentant les milieux intéressés par l'efficacité énergétique, établit les grandes orientations de l'Agence. Il administre les affaires de l'Agence et approuve plan de développement, rapport annuel, programmes et projets.

Une équipe d'une trentaine de personnes permet à l'Agence d'accomplir sa mission. Cette équipe multidisciplinaire constitue une expertise de qualité. Architecte, conseiller en communication, documentaliste, économiste, ingénieur, autant de ressources mises à la disposition des utilisateurs d'énergie.

L'Agence dispose pour l'année 2001-2002 d'une enveloppe budgétaire de 6,7 millions de dollars. Près de 50 % de ce budget est affecté à des programmes d'aide financière : projets de démonstration, partenariat et clientèle à faible revenu.

SECTION 2

Bilan de la situation au 1er avril 2001

En 1998, le conseil d'administration de l'Agence se donnait comme vision collective l'objectif de devenir la référence en matière d'efficacité énergétique au Québec d'ici à 2001. Trois ans plus tard, l'objectif est atteint : les programmes mis en œuvre, les projets réalisés et les partenariats établis permettent de l'affirmer.

En plus des programmes pour lesquels des fonds spécifiques avaient été attribués au cours des années précédentes, l'année 2000-2001 s'est démarquée par la multitude de projets réalisés. Activités d'éducation, campagnes d'information, interventions dans le milieu : autant de moyens mis en œuvre qui ont donné des résultats probants. La stratégie à l'international a également porté fruit.

Malgré tout, beaucoup reste à concrétiser. Une consolidation est à faire pour l'ensemble des produits et des services que l'Agence offre à ses clientèles. Une évaluation des actions prévues dans les plans de développement précédents permettra de déterminer les secteurs positifs et ceux pour lesquels des efforts complémentaires doivent être réalisés.

2.1 Bilan corporatif et administratif

Sur le plan corporatif et administratif, l'Agence s'est dotée d'outils de gestion – système d'information de gestion, règles de régie interne, indicateurs de performance – qui lui procurent un suivi des plus rigoureux. Ces différents outils lui permettent notamment de réajuster le tir s'il y a lieu. L'Agence a également amorcé le processus d'accréditation ISO 9001. L'ensemble du personnel a été formé à l'hiver 2001 et l'audition de l'organisation est prévue avant la fin de l'année.

2.2 Bilan des programmes

L'Agence a vu ses budgets augmenter au cours des dernières années afin de mettre en œuvre des programmes visant des clientèles spécifiques. Les différents programmes lancés au cours des derniers mois ont progressé à un rythme satisfaisant.

2.2.1 L'habitation

Un budget de 1,5 million de dollars avait été octroyé en 1999 pour la mise en place du programme Novoclimat d'une durée de trois ans, visant la maison neuve. Les objectifs établis pour ce programme ont été revus à la baisse. De 1 500 maisons certifiées Novoclimat d'ici à la fin du programme, l'objectif est réévalué à 500 maisons. L'hésitation de l'industrie de la construction à s'investir dans un programme ponctuel de même que la faible demande ont eu un impact sur le taux de pénétration de Novoclimat.

La première année du programme a servi principalement au développement de la formation des entrepreneurs et des outils de commercialisation. On prévoit pour l'année prochaine une stratégie de mise en marché axée sur le consommateur. Les prochains mois seront déterminants.

Quant à l'habitation existante, la stratégie marketing de l'Agence a été modifiée en cours d'année. De nouveaux partenaires privés se sont joints à l'Agence, ce qui a dynamisé l'approche. La notoriété du produit d'inspection énergétique commence à croître. En complémentarité à ce programme, un million de dollars est investi annuellement pour la clientèle à faible revenu. Le programme pour les ménages à faible revenu continue à susciter de l'intérêt auprès de la clientèle. Comme prévu, de nouvelles régions se sont ajoutées et de nouveaux organismes se sont joints au programme. Une évaluation du travail accompli est en cours.

2.2.2 Les institutions des réseaux de la santé et de l'éducation

L'Agence obtenait deux millions de dollars pour des interventions auprès des gestionnaires de bâtiments des réseaux de la santé, des services sociaux et de l'éducation. Grâce à ce programme institutionnel, de nombreux gestionnaires de bâtiments se sont prévalus de l'aide financière accordée. Près de la moitié du budget disponible est déjà engagée. Les sommes ont été accordées équitablement entre les deux réseaux. Plus de 350 bâtiments ont fait l'objet d'analyses énergétiques et d'études de faisabilité.

2.2.3 Les projets de démonstration et le partenariat

Le programme de partenariat et de démonstration de l'Agence a, quant à lui, continué de susciter de l'intérêt. Cinquante-six projets ont été lancés en 2000-2001 comparativement à 39 l'an dernier, soit une hausse de 50 %. Certains secteurs industriels sont malgré tout difficiles à percer. On peut penser notamment au secteur de la transformation agroalimentaire. Cela nécessite souvent du démarchage intensif de la part de l'Agence sans donner des résultats positifs pour autant. L'approche est à revoir au cours des prochains mois.

SECTION 3

L'environnement d'affaires de l'Agence

3.1 Contexte

Les orientations de l'Agence et les interventions qui en découlent sont largement influencées par l'environnement dans lequel elle évolue : certains facteurs ou certaines conditions affectent positivement ou négativement les actions posées. Par conséquent, il est important pour l'Agence d'être à l'affût de tout changement de son environnement. Il évolue beaucoup et rapidement.

La consommation d'énergie, per capita et par rapport au produit intérieur brut (PIB), démontre que le Québec se positionne parmi les plus performants si on le compare au Canada et aux provinces (tableau 2). Son approvisionnement en électricité explique en grande partie cette position. Cependant, lorsque l'on compare la position du Québec avec certains pays de l'OCDE, il est considéré comme l'un des plus grands consommateurs d'énergie. Le coût plus élevé de l'énergie dans ces pays peut amener une plus grande sensibilité de la population à la question énergétique.

TABLEAU 2

POSITION DU QUÉBEC DANS LE CANADA ET DANS LE MONDE

Région	Consommation d'énergie per capita 1998 TEP [1]	Consommation d'énergie sur le PIB 1998 TEP
• Prov. atlantiques	4,68	0,26
• **Québec**	**4,71**	**0,23**
• Ontario	5,00	0,19
• Manitoba	5,07	0,23
• Saskatchewan	8,37	0,36
• Alberta	9,52	0,31
• C.B. et territoires	5,35	0,24
• Canada	5,5	0,23

Région	Consommation d'énergie per capita 1997 TEP [1]	Consommation d'énergie sur le PIB 1997 TEP
• Allemagne	2,83	0,13
• Belgique	3,67	0,17
• États-Unis	5,14	0,21
• France	2,5	0,11
• Japon	2,41	0,09
• Norvège	3,89	0,11
• **Québec**	**4,77**	**0,26**
• Royaume-Uni	2,62	0,14

1. Tonne équivalent pétrole

Les discussions entourant les changements climatiques placent actuellement l'efficacité énergétique au premier plan. Parce qu'ils la perçoivent comme une solution au défi de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), de nombreux intervenants militent en faveur de la mise en place de mesures d'efficacité énergétique. L'Agence ne peut faire abstraction de ces demandes dans ses orientations. Cependant, le contexte énergétique québécois et la prédominance de l'hydroélectricité comme source d'énergie sont deux facteurs dont on doit tenir compte. Sans pour autant atténuer l'importance des demandes, ces facteurs devraient amener l'Agence à cibler des secteurs d'intervention où l'impact des mesures d'efficacité énergétique sera des plus probants sur le plan de la réduction des GES.

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

De la préoccupation mondiale liée aux changements climatiques découleront de nouvelles technologies et de nouveaux procédés. De plus, de nombreux efforts seront consentis à la recherche et au développement. Sans s'investir dans la recherche fondamentale, l'Agence devra néanmoins évaluer la pertinence de soutenir davantage la recherche appliquée et la démonstration.

La situation économique, le coût des nouvelles technologies et le prix de l'énergie influencent également la pénétration de l'efficacité énergétique dans les entreprises. La hausse du prix de l'énergie a un lien direct avec les coûts de production de ces entreprises. Celles-ci cherchent des moyens simples avec un court retour sur l'investissement, pour absorber cette hausse de leurs coûts, voire les diminuer. L'efficacité énergétique apparaît dès lors comme une solution. Ainsi, la variation actuelle du prix de l'énergie offre d'intéressantes occasions d'affaires à l'Agence.

FACTEURS ÉCONOMIQUES ET CLIMATIQUES

D'autres facteurs peuvent modifier le portrait énergétique du Québec. Ainsi, le climat rigoureux et les distances à parcourir sont deux variables ayant un impact direct sur la consommation d'énergie et les émissions de GES. Dans ce contexte, la sensibilisation des gens à une utilisation plus rationnelle de l'énergie devient souvent une mesure d'efficacité énergétique privilégiée. Il s'avère cependant difficile de modifier les comportements et les façons de faire. Cette approche, tout comme l'application de mesures, a ses limites.

La réglementation est un autre moyen de promouvoir l'efficacité énergétique, mais de manière prescriptive. Le dossier de la réglementation doit être suivi attentivement. On remarque une augmentation des requêtes portant sur l'harmonisation des différents codes en bâtiment et en habitation. Ainsi, les lois québécoises sur l'habitation et celles sur les appareils

RÉGLEMENTATION

fonctionnant à l'électricité et aux hydrocarbures doivent être mises à jour. Les dernières modifications datent du début des années 1990. Tous ces changements doivent être introduits en apportant une attention particulière aux marchés visés tout en mesurant les impacts économiques. L'Agence devra déterminer son niveau d'intervention dans ce créneau qui aura une incidence sur ses diverses clientèles.

À ces éléments doivent être jumelées les caractéristiques de chacune des clientèles desservies. L'Agence doit considérer le contexte particulier de la clientèle qu'elle touche ou du secteur dans lequel elle intervient. Les principaux enjeux sectoriels qui peuvent influencer ou diriger les interventions de l'Agence se traduisent en priorités d'intervention. Celles-ci sont présentées dans la section *Plan d'action 2001-2002*.

3.2 Enjeux

Afin d'élaborer son plan de développement 2001-2002, l'Agence a pris en compte différents enjeux. Certains d'entre eux sont identifiés comme des enjeux permanents auxquels l'Agence doit faire face de par son secteur d'activité. D'autres sont considérés comme conjoncturels. L'environnement d'affaires dans lequel travaille l'Agence permet de dégager les principaux.

ENJEUX
Permanents
• Amener les gens à considérer l'efficacité énergétique comme un investissement et non une dépense
• Sensibiliser les entreprises, les institutions gouvernementales, les municipalités et la population à l'efficacité énergétique
• Aider les entreprises à demeurer ou à devenir plus compétitives, et ce, dans le respect de l'environnement
Conjoncturels
• Se positionner adéquatement dans le dossier des changements climatiques
• Déterminer les modifications législatives à apporter tout en évaluant leur impact économique sur les clientèles

SECTION 4

Orientations et objectifs stratégiques

L'environnement d'affaires de l'Agence et les enjeux qui en découlent permettent de déterminer les principales orientations stratégiques de l'Agence. Ces choix correspondent aux grandes priorités de l'organisation et sont en cohérence avec les orientations gouvernementales. À ces orientations se greffent des objectifs propres à chacun des secteurs ou à chacune des clientèles.

ORIENTATION 1

Contribuer au développement économique en incitant la clientèle à mieux utiliser l'énergie

OBJECTIFS

Clientèle grand public

1.1 Améliorer la performance énergétique des habitations unifamiliales

1.2 Poursuivre la sensibilisation de la population et plus particulièrement des jeunes

Clientèle industrielle

1.3 Améliorer la performance énergétique des équipements dans les industries grandes consommatrices d'énergie et dans le secteur de la transformation agroalimentaire

Clientèle institutionnelle

1.4 Compléter la réalisation du programme d'intervention en efficacité énergétique auprès des réseaux de la santé, des services sociaux et de l'éducation

1.5 Élaborer un programme d'intervention en efficacité énergétique destiné au secteur municipal, en collaboration avec ses représentants

Transport

1.6 Améliorer la performance énergétique des véhicules lourds et légers tout en favorisant la réduction des émissions de gaz à effet de serre, particulièrement pour les clientèles institutionnelles gouvernementale et municipale

1.7 Poursuivre la sensibilisation des automobilistes et des chauffeurs de véhicules lourds

ORIENTATION 2

Favoriser le développement de l'industrie de l'efficacité énergétique et appuyer son rayonnement

OBJECTIFS

Clientèle commerciale
2.1 Soutenir la conception de produits éconergétiques

Clientèle industrielle
2.2 Soutenir la recherche et le développement portant sur des procédés industriels plus performants

Clientèle institutionnelle
2.3 Soutenir la recherche et le développement portant sur l'utilisation d'équipements municipaux plus performants

Transport
2.4 Soutenir la recherche et le développement portant sur les carburants alternatifs et le stockage thermique

ORIENTATION 3

Consolider le partenariat avec les milieux régionaux et locaux en vue de promouvoir l'efficacité énergétique

OBJECTIFS

Clientèle grand public
3.1 Soutenir des initiatives régionales et locales en faveur de l'efficacité énergétique

Clientèle commerciale
3.2. Soutenir des initiatives régionales et locales en faveur de l'efficacité énergétique

Clientèle institutionnelle
3.3. Sensibiliser les dirigeants municipaux aux avantages de l'efficacité énergétique

ORIENTATION 4

Concevoir et offrir des produits et des services de qualité, et consolider le savoir-faire de l'Agence

OBJECTIFS

Clientèle grand public
4.1 Élaborer une stratégie d'intervention pour les habitations multifamiliales

Clientèle commerciale
4.2 Déterminer des créneaux d'intervention prometteurs, et ce, selon les usages

Clientèle institutionnelle
4.3 Poursuivre la production des bilans énergétiques et des rapports des ministères des réseaux de la santé, des services sociaux et de l'éducation
4.4 Rassembler l'information et les données disponibles concernant la performance énergétique du secteur municipal

Transport
4.5 Formuler des avis au gouvernement en matière d'efficacité énergétique

SECTION 5

Plan d'action 2001-2002

Le plan d'action 2001-2002 de l'Agence s'inscrit dans la même lignée que les plans précédents. Fait nouveau, l'Agence situe ce plan dans un horizon de trois ans. Les résultats attendus tiennent compte de l'environnement dans lequel l'Agence évolue.

5.1 Le portrait énergétique

En 1998, l'énergie totale consommée au Québec représentait 1443,9 pétajoules (PJ), soit 17 636 millions de dollars. Le tableau ci-après montre l'évolution de la consommation et de la dépense d'énergie au Québec depuis les vingt dernières années.

TABLEAU 3

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION ET DE LA DÉPENSE EN ÉNERGIE AU QUÉBEC

	CONSOMMATION		DÉPENSE	
	PJ	Indice (79=100)	M$ courants	Indice (79=100)
1978	1386,3	98,7	5 817	88,8
1979	1405,1	100,0	6 548	100,0
1980	1401,8	99,8	7 644	116,7
1981	1341,6	95,5	9 585	146,4
1982	1216,1	86,5	10 689	163,2
1983	1181,1	84,1	11 041	168,6
1984	1215,3	86,5	11 755	179,5
1985	1231,7	87,7	12 012	183,4
1986	1254,4	89,3	11 740	179,3
1987	1262,8	89,9	12 832	196,0
1988	1341,4	95,5	13 027	198,9
1989	1376,5	98,0	14 243	217,5
1990	1354,3	96,4	15 210	232,3
1991	1308,0	93,1	15 920	243,1
1992	1346,2	95,8	16 110	246,0
1993	1367,3	97,3	16 136	246,4
1994	1408,7	100,3	16 495	251,9
1995	1407,5	100,2	16 682	254,8
1996	1440,1	102,5	17 616	269,0
1997	1458,0	103,8	18 234	278,5
1998	1443,9	102,8	17 636	269,3

Source : *L'énergie au Québec*, édition 2000

La part des formes d'énergie par secteur montre que le secteur industriel est le plus gros consommateur d'énergie (figure 1). Cette proportion est en croissance depuis vingt ans, alors qu'elle est en décroissance dans le secteur résidentiel.

Figure 1

CONSOMMATION D'ÉNERGIE PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ – 1998

La part de l'électricité dans le bilan énergétique du Québec va en augmentant (tableau 4). Depuis les vingt dernières années, la proportion de la consommation d'électricité est passée de 27,2 % à 41,2 %. Prédominante dans le secteur de l'habitation résidentielle avec 67,2 %, elle ne représente que 0,2% dans le secteur du transport où le mazout détient presque la totalité (tableau 5).

T A B L E A U 4

RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION PAR SOURCE D'ÉNERGIE

	1960		1990		1998	
	PJ	PART (%)	PJ	PART (%)	PJ	PART (%)
Électricité	382,0	27,2 %	531,6	39,3 %	594,4	41,2 %
Gaz naturel	107,2	7,6 %	208,6	15,4 %	226,6	15,7 %
Pr. pétroliers	891,1	63,6 %	594,2	43,9 %	605,1	41,9 %
Charbon	21,6	1,5 %	19,9	1,5 %	17,8	1,2 %
TOTAL	1 401,8	100,0 %	1 354,3	100,0 %	1 443,9	100,0 %

Source : *L'énergie au Québec*, édition 2000

TABLEAU 5

PART DES SOURCES D'ÉNERGIE PAR SECTEUR

1998	Électricité		Gaz naturel		Produits pétroliers		Charbon		TOTAL SECTEUR	
	PJ	Part (%)	PJ	Part (%)	PJ	Part (%)	PJ	Part (%)	PJ	Part (%)
Résidentiel	178,3	67,2 %	24,6	9,3 %	62,3	23,5 %			265,2	100 %
Commercial et Institutionnel	111,8	47,3 %	62,3	26,4 %	62,1	26,3 %			236,2	100 %
Industriel	303,4	57,1 %	139,6	26,3 %	70,3	13,2 %	17,8	3,4 %	531,2	100 %
Transport	1,0	0,2 %	0,1	0,0 %	410,3	99,7 %			411,4	100 %
TOTAL	594,5	41,2 %	226,6	15,7 %	605,1	41,9 %	17,8	1,2 %	1 444,0	100 %

Source : L'énergie au Québec, édition 2000

5.2 Analyse comparative d'interventions de différentes instances gouvernementales

Plusieurs gouvernements ont mis en place des institutions comme l'Agence de l'efficacité énergétique afin d'assurer la promotion de l'efficacité énergétique dans tous les secteurs d'activité et pour toutes les sources d'énergie. Ces institutions exercent parfois des rôles complémentaires, comme la promotion des énergies renouvelables. Toutefois, ces institutions n'ont généralement pas tous les leviers d'intervention, certains de ces leviers étant réservés, par exemple, au ministère des Finances (fiscalité incitative), à leur ministère ou à leur ministre responsable.

Par ailleurs, d'autres institutions peuvent exercer également des interventions, directes ou indirectes, en efficacité énergétique, comme les organismes de régulation (tarification, approbation de programmes) et les services publics d'électricité ou de gaz naturel.

Compte tenu de la nature de l'exercice actuel, l'analyse comparative présentée en annexe 1 se limite aux propres interventions d'institutions comparables à l'Agence de l'efficacité énergétique.

5.3 Clientèle grand public

5.3.1 Portrait socio-économique et énergétique

L'Agence répartit sa clientèle grand public en deux catégories : 1) le ménage propriétaire ou locataire d'habitation (neuve ou existante) et 2) la clientèle scolaire.

5.3.1.1 Les ménages

Le nombre de ménages au Québec est de 2,8 millions. De ce nombre 16 % sont des ménages à faible revenu. Cette proportion est relativement stable depuis 1986. Le revenu moyen de l'ensemble des ménages est de 42 000 $.

La distribution des habitations résidentielles au Québec, selon le type de résidence, se retrouve au tableau 6. Le taux de propriété des ménages, applicable au nombre d'unités d'habitation est, quant à lui, de 56 % selon Statistique Canada.

TABLEAU 6

DISTRIBUTION DU NOMBRE DE RÉSIDENCES AU QUÉBEC, SELON LE TYPE D'HABITATION [2]

	Nombre d'unités d'habitation :	2 822 035
Unifamiliale	Individuelle non attenante	1 272 605
	Maison jumelée	130 440
	Maison en rangée	72 335
	Appartement, duplex non attenant	171 265
	Appartement, (5 étages et plus)	144 775
	Appartement, (5 étages et moins)	994 855
	Autre maison individuelle attenante	16 405
	Habitation mobile	19 355

La consommation d'énergie pour les trois principales sources utilisées a été, en 1998, d'un peu plus de 6,3 millions de TEP, soit 73,7 TWh (excluant le transport résidentiel). L'électricité comptait pour les 2/3 de cette consommation (figure 2).

Figure 2

RÉPARTITION SELON LA SOURCE D'ÉNERGIE

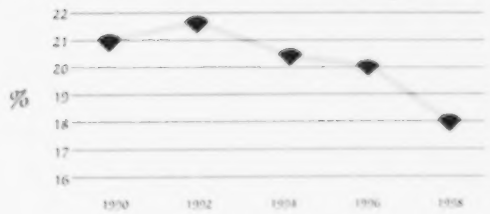
Au cours des dix dernières années, on a pu noter une légère tendance à la baisse, en ce qui a trait à la proportion de la consommation d'énergie totale. En effet, ce secteur, qui était responsable de 21 % de la consommation d'énergie totale au Québec en 1990, ne comptait plus que pour 18 % de la consommation totale de 1998 (figure 3). Pour la même période, on note une légère baisse des dépenses consacrées à l'énergie par les particuliers.

2. Statistique Canada – n° 95-186-XPB au catalogue ; page 48.

En effet, les Québécois et les Québécoises consacraient 7,5 % de leur revenu disponible à l'énergie en 1990, contre seulement 6,6 % en 1998.

Figure 3

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE



En considérant la répartition des logements en fonction de la principale source d'énergie de chauffage utilisée, on a pu observer une légère baisse du mazout au profit de l'électricité. Si 23 % des logements étaient chauffés principalement au mazout en 1990, ce ne sont plus que 17 % du total des logements qui utilisent cette forme d'énergie pour le chauffage en 1997[3]. À l'opposé, la proportion des logements chauffés principalement à l'électricité passe de 65 % en 1990 à 72 % en 1997 (tableau 7).

TABLEAU 7

RÉPARTITION DES LOGEMENTS DU QUÉBEC EN FONCTION DE LA PRINCIPALE SOURCE D'ÉNERGIE DE CHAUFFAGE (%)

	Mazout	Gaz naturel	Électricité	Bois
1990	23	7	65	5
1991	21	8	67	5
1992	20	8	68	4
1993	18	8	69	5
1994	17	6	71	6
1995	19	6	71	4
1996	16	7	73	5
1997	17	7	72	5

a) L'habitation neuve

Les sommes investies dans la construction neuve ont considérablement diminué depuis 1990. Les investissements, de l'ordre de 4,4 milliards de dollars, représentaient la moitié des investissements totaux dans le marché de l'habitation alors qu'en 1996, ils ne représentaient plus que 2,4 milliards de dollars, soit 30 % des investissements totaux.

Les maisons individuelles représentent près des deux tiers des mises en chantier (61 %). Le tableau 8 présente les données sur les mises en chantier pour le Québec ainsi que des perspectives pour les années 2001 et 2002.

3 Les données de 1998 ne sont pas encore disponibles.

TABLEAU 8

MISES EN CHANTIER POUR LE QUÉBEC

Année	Maisons individuelles	Logements collectifs	Total	Variation (%)
1997			25 896	
1998			23 138	- 11,9 %
1999	15 798	9 944	25 742	+ 10,1 %
2000	15 349	9 346	24 695	- 4,2 %
2001*			26 000	+ 5,0 %
2002*			26 500	+ 1,9 %

* prévisions

Source : *Le marché du logement – mises en chantier 1999-2000*, Société canadienne d'hypothèques et de logements

Certaines lois et réglementations ont un impact direct sur l'industrie de la construction neuve et des maisons efficaces.

- ***Loi et règlement sur l'économie de l'énergie dans le bâtiment***

  Cette loi s'applique aux bâtiments construits après le 1er janvier 1983. Elle permet au gouvernement de prescrire des normes de rendement énergétique et des mesures d'économie d'énergie à observer lors de la construction des bâtiments munis de systèmes de chauffage ou de conditionnement d'air.

- ***Code national du bâtiment*** (CNB 1995)

  Ce code est un recueil d'exigences minimales concernant la sécurité-incendie, la salubrité et la résistance structurale des édifices. L'adoption prochaine (d'ici 2002) de la section qui traite de la ventilation pour le bâtiment résidentiel de moins de trois étages aura un impact direct sur les normes de construction.

- ***Code modèle national de l'énergie pour les habitations***

  Ce code (publié en 1997 par le Conseil national de recherche du Canada) prescrit un ensemble d'exigences minimales visant l'efficacité énergétique dans les petits bâtiments résidentiels.

Différents programmes et concepts de maisons efficaces sur le plan énergétique ont été offerts sur le marché québécois, dont le programme R-2000 du gouvernement fédéral et Nouveau-Confort d'Hydro-Québec. D'autre part, le gouvernement fédéral manifeste l'intérêt d'élargir le programme ÉnerGuide pour les maisons aux nouvelles constructions d'habitations.

Lorsque Hydro-Québec a décidé de mettre fin au programme Nouveau-Confort, l'Agence s'est donné comme objectif de reprendre et de repenser une formule pour répondre aux besoins des acheteurs de maisons neuves. Le programme Novoclimat a alors été élaboré.

b) L'habitation existante

Le tableau 9 présente quant à lui la distribution du nombre d'unifamiliales et de duplex et triplex en fonction de leur année de construction.

TABLEAU 9

DISTRIBUTION DES UNIFAMILIALES, DUPLEX ET TRIPLEX AU QUÉBEC, SELON LE TYPE D'HABITATION ET L'ANNÉE DE CONSTRUCTION [4]

	Nombre total	Avant 1946	1946 - 1970	1971 - 1985	1986 - 1996
Unifamiliale	1 272 605	9 %	24 %	43 %	24 %
Duplex et triplex	374 040	31 %	50 %	12 %	7 %

5.3.1.2 La clientèle scolaire

Les interventions éducatives de l'Agence visent les jeunes de tous les ordres d'enseignement de même que les différents intervenants engagés dans la formation et l'éducation. La population scolaire est au nombre de 1,8 million d'inscrits répartis dans six ordres d'enseignement (tableau 10).

TABLEAU 10

RÉPARTITION DES ÉLÈVES PAR CYCLE (1998-1999)

Ordre d'enseignement	*Nombre d'élèves*
(a) Préscolaire	(a) 107 061
(b) Primaire	(b) 566 372
(c) Secondaire, secteur jeunes	(c) 469 250
(d) Secondaire, secteur adultes	(d) 214 303
(e) Collégial	(e) 228 512
(f) Universitaire	(f) 226 638

Depuis juillet 1998, le Québec compte 72 commissions scolaires. L'ensemble de ces commissions scolaires gèrent 2 951 écoles dont 1 854 d'enseignement primaire, 873 d'enseignement secondaire et 224 offrant les deux ordres d'enseignement. En plus des commissions scolaires, on retrouve 273 établissements privés d'enseignement primaire et secondaire. Le réseau collégial compte 135 établissements, alors qu'on

4. Statistique Canada – n° 95-186-XPB au catalogue ; page 48 et Hydro-Québec – Projet Éval-Iso : rapport final sur le potentiel d'amélioration de l'enveloppe thermique des habitations du Québec ; juillet 1994 ; page 5.

trouve 19 établissements d'enseignement universitaire. Le réseau de l'Université du Québec, à lui seul, compte six universités, deux instituts de recherche et deux écoles supérieures.

Le réseau des Établissements verts Brundtland (EVB) est l'un des acteurs clés du secteur de l'éducation. Mis sur pied en 1993, 513 écoles ont été nommées EVB. Un des objectifs de ce réseau est de valoriser, autant sur le plan national que dans les régions, les actions d'éducation pour un avenir viable. Ce réseau s'avère un partenaire de premier choix pour l'Agence.

Le réseau des Centres de formation en entreprise et récupération (CFER), créé en 1990, offre aux jeunes de 15 à 18 ans une expérience unique de réinsertion scolaire. Grâce à ce réseau, l'Agence a mis sur pied quatre caravanes de l'efficacité énergétique. Il s'agit de kiosques animés par ces jeunes pour informer et éduquer la population à une saine gestion de l'énergie.

5.3.2 Priorités d'intervention

5.3.2.1 L'habitation neuve

Selon les études réalisées dans le cadre de Novoclimat, le potentiel d'économie d'énergie sur le chauffage pour les habitations neuves pourrait atteindre 45 %. Les nouvelles constructions consomment encore trop d'énergie (tableau 11).

TABLEAU 11

COMPARAISON DE CARACTÉRISTIQUES ÉNERGÉTIQUES DE MODÈLES D'HABITATION

Caractéristiques	*Conventionnelle*	*Novoclimat*	*R-2000*
Consommation annuelle pour le chauffage des locaux (kWh)	19 086 kWh	13 447 kWh	10 417 kWh
Consommation annuelle pour le chauffage des locaux (kWh/pi^2)	8,26 kWh/pi^2	5,82 kWh/pi^2	4,51 kWh/pi^2
Écart avec la maison conventionnelle	n.a.	30 %	45 %

Source : Étude comparative des coûts de construction et des économies d'énergie, Guide d'information générale Novoclimat, Agence de l'efficacité énergétique, octobre 1999.

Différentes avenues doivent être analysées afin de rendre les maisons plus efficaces : interventions auprès des membres de l'industrie de la construction et sensibilisation des acheteurs. Le lien entre une maison éconergétique et la qualité de l'air s'avère une piste à explorer. On sait que la population est de plus en plus sensible aux questions de santé et de qualité de l'environnement intérieur (air ambiant).

5.3.2.2 L'habitation existante

Selon une étude réalisée par la Société d'habitation du Québec (SHQ) en 1996, 66 % des logements devaient être entretenus régulièrement (peinture ou nettoyage du système de chauffage), 25 % devaient subir des rénovations mineures (briques

descellées, bardeaux arrachés ou revêtement extérieur abîmé) et 8 %, des réparations majeures (plomberie ou installation électrique défectueuse, charpente instable). Par ailleurs, 300 000 habitations unifamiliales construites avant 1986 nécessitent des rénovations mineures et majeures. Potentiellement, ce nombre pourrait être majoré pour inclure les duplex et triplex, compte tenu de la forte représentativité de ces habitations en milieu urbain, dont principalement à Montréal.

Quant à la clientèle des ménages à faible revenu, elle est souvent propriétaire ou locataire de logements nécessitant une intervention. En raison de la situation financière de cette clientèle, l'inspection énergétique ne s'avère pas nécessairement le soutien adéquat. Une intervention personnalisée semble plus appropriée.

5.3.2.3 La clientèle scolaire

L'Agence doit poursuivre ses objectifs en éducation à l'utilisation rationnelle de l'énergie (EURE). Elle continuera d'agir avec l'étroite collaboration de ses partenaires des réseaux de l'éducation, tant les enseignants que les gestionnaires, les élèves et les parents. Les actions de l'Agence visent à doter les professeurs d'outils pédagogiques de sensibilisation à l'efficacité énergétique. Ces actions peuvent avoir également une portée plus large comme le prouve l'exposition sur l'efficacité énergétique et les changements climatiques à la Cité de l'énergie. Par cette vitrine, l'Agence soutient des mesures d'éducation et de sensibilisation à l'intention des jeunes, mais également du grand public.

L'Agence interviendra dans le respect des engagements pris lors du Sommet du Québec et de la jeunesse. L'un de ces engagements plaçait l'éducation comme l'une des priorités collectives les plus importantes au Québec. L'orientation des actions des intervenants en éducation sur le développement durable a également été qualifiée de nécessaire. De plus, le *Plan d'action québécois 2000-2002 sur les changements climatiques* a, quant à lui, jugé comme prioritaires la promotion, le soutien et le développement d'activités éducatives.

Depuis septembre 2000, la réforme de l'éducation, amorcée il y a trois ans, est en cours pour les écoliers du préscolaire et du premier cycle du primaire. Les autres cycles s'ajouteront progressivement. L'éducation à l'environnement est un des objectifs de formation des nouveaux programmes d'études. Elle touche prioritairement la conservation des ressources et la promotion du développement durable. La majorité des établissements scolaires sera sensibilisée à cette forme d'éducation. Les élèves seront invités à poser des gestes concrets en faveur de la protection de l'environnement.

5.3.3 Plan d'action

Le plan d'action de l'Agence pour la clientèle grand public est axé sur la continuité. Les différents programmes débutés lors de plans précédents continueront leur percée. Une phase de consolidation sera par ailleurs lancée, laquelle complétera l'évaluation de programmes faite à l'interne.

Les efforts entrepris dans le programme Novoclimat seront maintenus, dont la formation des membres de l'industrie de la construction et la sensibilisation du public. En plus des partenaires déjà actifs dans ce programme dont la CCQ, les Forums énergie, la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec,

le Mouvement Desjardins et Hydro-Québec, des discussions sont en cours avec Gaz Métropolitain. L'inspection énergétique – ÉnerGuide pour les maisons et l'intervention pour les ménages à faible revenu seront les deux principales interventions de l'Agence pour le marché de l'habitation existante. À la suite des stratégies de pénétration de nouveaux créneaux, et si la demande le justifie, une recherche de nouveaux partenaires complétera les activités de l'Agence dans ce secteur. Gaz Métropolitain s'est déjà montré intéressée par ces deux programmes.

L'exercice d'évaluation de potentiels d'efficacité énergétique entrepris récemment guidera l'Agence dans sa réflexion quant à une intervention dans l'habitation multifamiliale. Une analyse socio-économique de ce secteur soutiendra également cette réflexion.

Quant à la clientèle scolaire, l'Agence continuera sa collaboration avec la Centrale des syndicats du Québec. L'Agence se rapprochera également des enseignants de tous les ordres d'enseignement. De même, les six projets et ententes de partenariat en cours auprès de cette clientèle seront menés à terme.

CLIENTÈLE GRAND PUBLIC

ORIENTATION 1

Contribuer au développement économique en incitant la clientèle à mieux utiliser l'énergie

OBJECTIFS	INTERVENTIONS / RÉSULTATS ATTENDUS	INDICATEURS
1.1 Améliorer la performance énergétique des habitations unifamiliales	HABITATION NEUVE • Programme Novoclimat – Formation et accréditation d'entrepreneurs généraux et spécialisés en ventilation – Sensibilisation des acheteurs de maisons aux critères d'efficacité énergétique ◆ **Partenaires** : Chambre de commerce du Québec, Forum énergie, Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec, Mouvement Desjardins, Hydro-Québec, Société d'habitation du Québec	• Construction de maisons consommant 25 % moins d'énergie de chauffage • Mise en chantier de 500 maisons Novoclimat d'ici juin 2002 – Année 2001 : 200 – Année 2002 : 300
	HABITATION EXISTANTE • Inspection énergétique et cote ÉnerGuide – Fournir aux consommateurs un outil d'aide à la planification de leurs travaux de rénovation ◆ **Partenaire** : Office de l'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada	• 660 inspections énergétiques et cotes ÉnerGuide

1.2 Poursuivre la sensibilisation de la population et plus particulièrement des jeunes	MÉNAGES À FAIBLE REVENU • Programme d'intervention auprès des ménages à faible revenu – Visite à domicile afin d'offrir des conseils personnalisés; réalisation de travaux mineurs de calfeutrage et de scellement ◆ *Partenaires* : organismes communautaires	• 2001-2002 : 4 000 visites 2002-2003 : 4 000 visites
	ÉDUCATION • Conception d'activités pédagogiques en éducation à l'utilisation rationnelle de l'énergie (EURE) par les établissements d'enseignement primaire et secondaire	• 60 % des établissements d'enseignement d'ici à 2003 – 2000-2001 : 20 % – 2001-2002 : 40 % – 2002-2003 : 60 %
	• Intensifier le partenariat avec les milieux de l'enseignement collégial et universitaire	• rejoindre les programmes d'études en sciences et technologies d'ici la fin de 2004
	• Initier les jeunes à l'efficacité énergétique	• Expo-Sciences Bell, Les Débrouillards
	• Soutien à des travaux de recherche en efficacité énergétique	• Bourse au concours Énergia
	• Sensibiliser le grand public à l'efficacité énergétique et aux changements climatiques lors d'expositions à la Cité de l'énergie	• Plus de 300 000 visiteurs – 2000-2001 : 100 000 – 2001-2002 : 100 000 – 2002-2003 : 100 000

ORIENTATION 3

Consolider le partenariat avec les milieux régionaux et locaux en vue de promouvoir l'efficacité énergétique

3.1 Soutenir des initiatives régionales et locales en faveur de l'efficacité énergétique	ÉDUCATION • Caravane de l'efficacité énergétique ◆ *Partenaire* : Centre de formation en entreprise et récupération (CFER)	• 6 caravanes d'ici l'année 2003

ORIENTATION 4

Concevoir et offrir des produits et des services de qualité, et consolider le savoir-faire de l'Agence

4.1 Élaborer une stratégie d'intervention pour les habitations multifamiliales	HABITATION • Identifier les propriétaires d'immeubles locatifs les plus susceptibles de contribuer à l'amélioration de la performance énergétique de leurs bâtiments	

5.4 Clientèle commerciale

5.4.1 Portrait socio-économique et énergétique

La clientèle commerciale de l'Agence correspond, d'une part, aux entreprises manufacturières de produits et de services en efficacité énergétique et, d'autre part, aux établissements consommateurs d'énergie.

Les entreprises manufacturières, que l'on définit comme l'industrie de l'efficacité énergétique, se retrouvent dans différents secteurs d'activité. L'Agence travaille avec cette industrie de différentes façons, dont le soutien financier à la conception de produits et l'appui à l'exportation.

Quant au secteur commercial lui-même, il compte plus de 130 000 entreprises réparties dans 31 000 bâtiments. Ces bâtiments sont répartis comme suit :

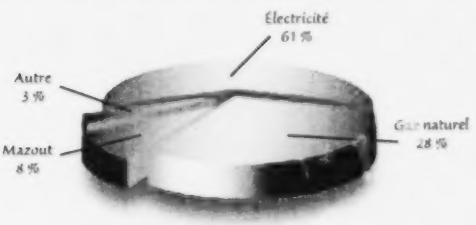
- 35 % commerces au détail
- 14 % service à l'automobiliste
- 13 % entreposage
- 12 % espaces à bureaux
- 10 % restauration
- 4 % loisirs
- 1 % hôtellerie
- 11 % autres

En 1998, la consommation d'énergie de ce secteur comptait pour environ 12 % de la consommation totale d'énergie au Québec. En hausse de 29 % par rapport à 1981, elle a augmenté de moins de 1 % depuis 1993. Les superficies occupées ont augmenté de 62 % depuis 1981 et de 5 % depuis 1993. Les édifices à bureaux occupaient 37 % de la superficie.

Il en résulte une amélioration régulière de l'intensité énergétique de moins de 1 % par an. Les améliorations les plus importantes sont notées dans les édifices à bureaux. La répartition de la consommation réelle par source d'énergie est représentée à la figure 4.

Figure 4

RÉPARTITION PAR SOURCE D'ÉNERGIE



Depuis 1981, l'électricité et surtout le gaz naturel ont augmenté leur part de marché au détriment des produits pétroliers. Plus de la moitié (50,6 %) de cette énergie est utilisée aux fins de chauffage des locaux, 17 % pour l'éclairage, 15,4 % pour le fonctionnement de moteurs.

5.4.2 Priorités d'intervention

La clientèle commerciale est, de toutes les clientèles de l'Agence, la plus diversifiée. Le nombre d'entreprises, soit 130 000, suggère déjà la nécessité d'une approche bien circonscrite. Les échanges d'information entrepris entre différents partenaires de ce secteur permettent déjà de bien définir cette approche. Les travaux de collecte de données que l'Agence a commencés en 2000, ayant trait notamment au développement d'indicateurs énergétiques et d'études du potentiel d'efficacité énergétique, aideront également en ce sens.

L'Agence doit convaincre les intervenants que l'efficacité énergétique est un moyen rentable de se procurer un avantage concurrentiel. La vive concurrence dans ce secteur commande des taux de retour sur investissement à très court terme et limite beaucoup le risque.

Les pistes envisagées se baseront principalement sur des critères économiques et énergétiques : taille des commerces, bilan énergétique et principaux usages de l'énergie. De plus, la présence d'associations ou d'organismes représentatifs d'un groupe d'entreprises, l'existence d'autres programmes et les expériences déjà réalisées dans ce secteur guideront l'Agence.

L'Agence devra s'assurer que les résultats positifs obtenus lors de l'implantation de technologies pourront, s'ils sont appropriés, être transférés au secteur commercial. On peut penser, notamment, aux projets de démonstration portant sur des technologies de réfrigération.

5.4.3 Plan d'action

L'industrie de l'efficacité énergétique est un pilier pour l'Agence en matière de promotion. Intermédiaires de marché et relayeurs d'information, les membres de cette industrie sont en contact direct avec les consommateurs d'énergie, toute clientèle confondue. L'Agence entend continuer son appui à cette industrie de l'efficacité énergétique, dans son développement tant local, régional, qu'international.

L'Agence mettra également l'accent sur la recherche de données stratégiques lui facilitant le ciblage de ses actions auprès des consommateurs d'énergie commerciaux. Une analyse préliminaire pourrait amener l'Agence à intervenir auprès de cette clientèle non pas selon la fonction première de l'entreprise, mais selon l'équipement utilisé. Les usages semblent être également une avenue intéressante, et ce, peu importe les secteurs d'activité.

À titre d'exemple, le problème des compteurs d'eau et son lien avec la consommation d'énergie est présent dans plusieurs catégories de commerce dont les restaurants et les hôtels. Une percée dans ces secteurs serait facilitée en raison de la présence de « chaîne ». L'éclairage des boutiques et des magasins à rayons dans les centres commerciaux semble être une autre piste intéressante à explorer. Afin de déterminer les bons créneaux, l'Agence s'associera avec des intervenants du milieu.

ORIENTATION 2

Favoriser le développement de l'industrie de l'efficacité énergétique et appuyer son rayonnement

OBJECTIFS	INTERVENTIONS / RÉSULTATS ATTENDUS	INDICATEURS
2.1 Soutenir la conception de produits éconergétiques	ENTREPRISES DE SERVICES • Mise au point d'un appareil de stockage du froid pour le transport d'aliments congelés • *Partenaires* : Laboratoire de recherche en diversification énergétique du Canada, Laboratoire des technologies électrochimiques et des électrotechnologies d'Hydro-Québec (LTEE), Frygy Cube	• Économie de 5 260 litres de carburant par camion par année
	• Conception d'un système de ventilation à énergie solaire et à récupération d'énergie • *Partenaires* : Venmar CES inc., TN Groupe Conseil et École Douville de Saint-Hyacinthe	• Prototype avec un rendement énergétique supérieur à 50 %

ORIENTATION 3

Consolider le partenariat avec les milieux régionaux et locaux en vue de promouvoir l'efficacité énergétique

3.2 Soutenir les initiatives régionales et locales en faveur de l'efficacité énergétique	ENTREPRISES DE SERVICES • Projet d'éco-efficacité en milieu urbain : visite de commerces afin de les initier à une démarche d'éco-efficacité par des études de faisabilité • *Partenaires* : SDC Saint-Laurent, Éco-quartier Jeanne-Mance, Université du Québec à Montréal (UQAM), ÉcoAction	• Visite de 400 commerces • Production d'une trousse synthèse

ORIENTATION 4

Concevoir et offrir des produits et des services de qualité, et consolider le savoir-faire de l'Agence

4.2 Déterminer des créneaux d'intervention prometteurs, et ce, selon les usages	ENTREPRISES DE SERVICES • Déterminer des créneaux prometteurs	

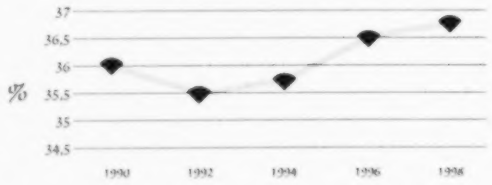
5.5 Clientèle industrielle

5.5.1 Portrait socio-économique et énergétique

On identifie le secteur industriel comme le principal consommateur d'énergie au Québec avec ses 13 000 entreprises réparties dans plus de vingt groupes industriels. La consommation d'énergie de ce secteur représente 37 % de la consommation totale. Une forte croissance a été remarquée depuis 1991 avec une augmentation de 11,4 % (figure 5). Ce phénomène s'explique en grande partie par l'expansion de l'industrie de la fonte et de l'affinage, et par la reprise économique.

Figure 5

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE



Les industries grandes consommatrices d'énergie[5] représentent près des 3/4 de la consommation du secteur et un peu plus de 25 % de la consommation énergétique totale. L'énergie est utilisée majoritairement dans les procédés (52 %) et pour la production d'énergie thermique (44 %). L'électricité arrive au premier rang (figure 6). Pour assurer leur compétitivité à l'échelle mondiale, ces grandes industries doivent suivre de très près les développements récents dans le domaine de l'énergie; un gain, même minime, peut facilement représenter des économies de plusieurs millions de dollars par année.

Figure 6

RÉPARTITION SELON LA SOURCE D'ÉNERGIE

5.5.2 Priorités d'intervention

La multitude de sous-secteurs d'activité industrielle amène l'Agence à cibler et à donner priorité à ses interventions. Les critères qu'elle a retenus sont les suivants :

- L'importance des coûts de l'énergie par rapport aux coûts de production
- Le potentiel d'économie et la concentration de ce potentiel
- Les possibilités de transfert et d'adaptation technologique d'un secteur d'activité à un autre
- L'intérêt du secteur concerné pour l'efficacité énergétique
- Les possibilités de partenariat et d'alliances

Malgré les efforts consentis par l'Agence et d'autres organismes auprès de ce secteur, la mise en place de mesures d'efficacité énergétique est difficile. La clientèle industrielle a évoqué plusieurs raisons dont :

- Le manque d'information technico-économique
- L'importance des dépenses vs les bénéfices escomptés
- Le prix de l'énergie relativement faible
- Le manque d'intérêt

5. Comprend fonte et affinage, pâtes et papier, produits chimiques, mine et cimenterie.

Les besoins identifiés auprès des industries varient selon la taille de ces dernières. Les stratégies d'intervention de l'Agence tiennent compte des moyens techniques et financiers dont disposent les industries.

Par ailleurs, on s'attend à ce que la demande d'énergie du secteur industriel connaisse une progression supérieure à celle des autres secteurs de l'économie avec une croissance de 44 % au cours de la période 1991-2011 [6].

- Textiles : croissance de 141 %
- Aliments et boissons : croissance de 49 %
- Fonte, affinage et sidérurgie : croissance de 42 %
- Pâtes et papier : croissance de 15 %
- Mines, forêts et construction : croissance de 10 %

5.5.2.1 Les grandes industries

L'Agence doit maintenir une présence active auprès de la grande entreprise. Elle entend conserver la même approche que celle utilisée auparavant auprès des papetières, des mines et des alumineries. Cette approche consiste à assurer une présence de l'Agence au sein des comités d'énergie des différentes associations sectorielles, à réaliser des projets de démonstration répondant aux besoins des clientèles et à s'associer à certains projets de recherche et développement prioritaires pour les industries visées.

5.5.2.2 Les petites et moyennes industries (PMI)

On constate que lorsque l'énergie représente un élément non significatif des coûts d'exploitation des entreprises ou lorsque celles-ci sont de petites tailles, il est rare qu'un savoir-faire en matière d'efficacité énergétique soit disponible. Le défi de l'Agence est alors de leur fournir une information neutre et crédible ainsi qu'une expertise et un soutien technique leur permettant d'utiliser efficacement l'énergie.

Jusqu'à maintenant, l'outil privilégié pour atteindre cet objectif a été le projet de démonstration. Cependant, cette façon de faire n'a pas donné les résultats escomptés auprès de cette clientèle. Par contre, une approche par usage est actuellement appliquée dans le domaine de la réfrigération et semble connaître plus de succès que l'approche par marché. Les PMI ne constituent pas une masse critique suffisante pour créer une synergie même si des problèmes liés à l'énergie thermique, à la réfrigération, à la compression d'air ou au pompage de l'eau sont présents dans un grand nombre d'industries. Une approche par usage combinée à un soutien technique direct semble plus appropriée.

6. Prévision du modèle MEDEE.

5.5.3 Plan d'action

Le plan d'action de l'Agence auprès de cette clientèle sera teinté de la nouvelle approche préconisée. L'Agence mettra l'accent sur les industries à moins forte consommation d'énergie, mais dont les procédés industriels sont multisectoriels. La réfrigération est un exemple type des nouvelles préoccupations de l'Agence. Une analyse par usage, tout comme celle qui pourra être faite dans le secteur commercial, semble de mise.

L'Agence mènera à terme ses trois projets déjà en cours auprès de la clientèle industrielle. Elle élaborera des projets dans de nouvelles industries, dont les produits chimiques. Des efforts seront également déployés auprès des entreprises manufacturières du secteur de la transformation agroalimentaire.

CLIENTÈLE INDUSTRIELLE

ORIENTATION 1

Contribuer au développement économique en incitant la clientèle à mieux utiliser l'énergie

OBJECTIFS	INTERVENTIONS / RÉSULTATS ATTENDUS	INDICATEURS
1.3 Améliorer la performance énergétique des équipements dans les industries grandes consommatrices d'énergie et dans le secteur de la transformation agroalimentaire	INDUSTRIES GRANDES CONSOMMATRICES D'ÉNERGIE	
	• Campagne de vérification des centrales thermiques des papetières du Québec	• 15 audits de centrales thermiques
	• *Partenaires* : Office de l'efficacité énergétique, membres de l'Association des industries forestières du Québec (AIFQ)	
	• Élaboration d'un programme d'intervention dans l'industrie des produits chimiques	• Démarrage de deux projets
	• Campagne de vérification visant les séchoirs à bois des moulins à scies (projet)	• 15 moulins visités

1.3 Améliorer la performance énergétique des équipements dans les industries grandes consommatrices d'énergie et dans le secteur de la transformation agroalimentaire	ENTREPRISES MANUFACTURIÈRES • Projet-pilote d'audit sur les systèmes d'air comprimé en industrie • **Partenaires** : firmes spécialisées dans le domaine	• Réaliser 20 audits énergétiques – 2001-2002 : 10 audits – 2002-2003 : 10 audits
	• Programme d'intervention dans le secteur de la transformation agroalimentaire • **Partenaires** : Association des manufacturiers de produits alimentaires, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Forums énergie	• Réaliser : – 5 études de faisabilité – 2 projets de démonstration • Concevoir des outils de diffusion
	• Monitoring des systèmes de réfrigération dans une usine de transformation du porc et mise sur pied d'une vitrine technologique aux entrepreneurs du secteur • **Partenaire** : Olymel Canada	

ORIENTATION 2

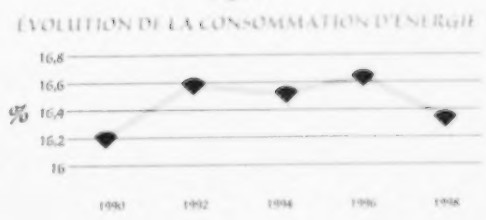
Favoriser le développement de l'industrie de l'efficacité énergétique et appuyer son rayonnement

2.2 Soutenir la recherche et le développement portant sur des procédés industriels plus performants	INDUSTRIES GRANDES CONSOMMATRICES D'ÉNERGIE • Projet de R&D confié à INRS-Énergie et matériaux pour la mise au point d'une nouvelle électrode permettant l'électrolyse et la production du chlorate de sodium • **Partenaires** : Eka Nobel, Hydro-Québec et le Centre de recherche en sciences naturelles et en génie (CRSNG)	• Mise au point d'une électrode de 10 % plus efficace sur le plan énergétique
	ENTREPRISES MANUFACTURIÈRES • Démonstration et essai d'une micro-turbine au gaz naturel dans le but de développer une expertise et d'acquérir des connaissances sur l'utilisation et le fonctionnement des micro-turbines • **Partenaire** : Société en commandite Gaz Métropolitain	
	• Conception et mise au point d'un chauffe-eau instantané électronique • **Partenaires** : RNCan, Centre national de recherche du Canada (CNRC) et le Bureau de la Capitale nationale	

5.6 Clientèle institutionnelle

5.6.1 Portrait socio-économique et énergétique

La consommation totale d'énergie du secteur institutionnel, municipal et du secteur commercial compte pour 16,3 % de la consommation totale d'énergie au Québec. La part du secteur institutionnel et municipal est d'environ 4,8 %. Au cours des 20 dernières années, on constate une augmentation de la consommation de 21,6 %.

Figure 7

5.6.1.1 Secteur institutionnel

En 1998, ce secteur comprenait environ 14 000 bâtiments pour une facture totale d'énergie de 464 millions de dollars. Il s'agit d'une augmentation de 50 % depuis 1985. Cependant, l'intensité énergétique est au même niveau qu'en 1985. La vocation différente des organismes publics, les heures d'activité, les équipements, la clientèle servie sont tous des facteurs qui influencent grandement la performance des différents établissements.

Le réseau de la santé et des services sociaux, avec ses 408 établissements, compte pour 20 % des superficies et 27,5 % de la facture d'énergie. Quant au secteur de l'éducation, il comprend 4 049 bâtiments pour une facture de 244 millions de dollars. Les bâtiments gouvernementaux sont au nombre de 9 152, dont 8 442 pour la Société d'habitation du Québec et 418 pour la Société immobilière du Québec.

Les directeurs de services techniques de ces établissements, pour la plupart soucieux d'une meilleure efficacité énergétique, sont souvent forcés de justifier des investissements en énergie. Ils ont besoin d'outils pour inciter les gestionnaires et les administrateurs à aller de l'avant avec des mesures d'efficacité énergétique.

Pour contrer cette situation, l'Agence a mis en place à l'automne 1999, en partenariat avec la Chambre de commerce du Québec et les Forums énergie, un programme d'interventions en efficacité énergétique pour le secteur institutionnel. Ce programme offre un soutien financier à la réalisation d'analyses énergétiques et d'études de faisabilité dans le réseau de la santé, des services sociaux et de l'éducation. L'Agence entend ainsi fournir aux décideurs l'information nécessaire à la prise de décision pour réaliser des travaux éconergétiques.

5.6.1.2 Secteur municipal

En 1998, le nombre de municipalités au Québec était de 1 395 dont 86 % comptaient moins de 5 000 habitants. Ces municipalités regroupent 23 % de la population. Seulement 21 municipalités ont plus de 50 000 habitants. Les fusions prévues par la réforme municipale réduiront de près d'une centaine le nombre de municipalités au Québec et apporteront une modification majeure du portrait

municipal. Les municipalités sont regroupées à l'intérieur de 96 municipalités régionales de comté (MRC), et de trois communautés urbaines. La Fédération québécoise des municipalités (FQM) regroupe 76 % des municipalités.

Bien que des données précises sur la consommation d'énergie de ce secteur ne soient pas disponibles, on évalue la facture d'énergie à 400 millions de dollars. Près de 75 % de cette facture est payée par 117 municipalités de 10 000 habitants et plus. La facture énergétique des bâtiments représenterait environ 5 % du budget global des municipalités. Différents projets laissent entrevoir des économies potentielles de l'ordre de 5 % pour les bâtiments municipaux, seulement sur la base de mesures de sensibilisation.

Les municipalités peuvent intervenir sur la consommation énergétique de leur territoire selon deux axes principaux, soit par l'aménagement du territoire ou par la gestion de leur équipement et de leurs bâtiments. L'intervention sur l'aménagement du territoire se situe à long terme et se fait par le schéma d'aménagement. L'efficacité énergétique est cependant perçue par les élus comme une barrière au développement de leur municipalité.

Les intervenants gravitant autour du volet énergie dans les municipalités sont fort nombreux. Citons à titre d'exemple le ministère des Affaires municipales et de la Métropole (MAMM), les MRC, la FQM, la Fédération canadienne des municipalités (FCM), l'Union des municipalités du Québec (UMQ), la Corporation des officiers municipaux en bâtiment et en environnement du Québec (COMBEQ), l'AQME et l'OEE. Selon les besoins, l'Agence peut intervenir directement auprès des municipalités ou en partenariat.

La FCM offre aux municipalités canadiennes l'accès aux fonds verts. Ceux-ci subventionnent des études en développement durable et la réalisation de certains travaux. De son côté, le ministère de l'Environnement du Québec par l'entremise du MAMM interviendra auprès des municipalités afin de mettre l'accent sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), et ce, en modifiant les plans d'aménagement.

5.6.2 Priorités d'intervention

En contact régulier avec ses clients et ses partenaires, l'Agence devra offrir aux gestionnaires et aux occupants des bâtiments institutionnels les outils spécifiques et l'information nécessaire pour les inciter à investir davantage en efficacité énergétique. L'efficacité énergétique doit interpeller tous les intervenants et être considérée comme un investissement à long terme permettant de dégager des fonds qui seront utilisés à d'autres fins.

L'Agence doit accroître sa connaissance par des études du secteur institutionnel, principalement celui du monde municipal. Cette connaissance sera partagée avec les intervenants par des publications et des rapports. L'Agence devra également travailler avec des têtes de réseaux crédibles.

La mise en place d'un plan de développement réaliste doit tenir compte de certaines contraintes intrinsèques au milieu. On trouve au sein du domaine municipal un très grand nombre d'intervenants. De plus, quelques barrières juridiques et administratives ou des perceptions peuvent limiter l'application de certaines mesures d'efficacité énergétique.

Dans la perspective de rejoindre les municipalités, l'une des priorités de l'Agence consistera à élaborer une stratégie d'intervention pour ce secteur.

5.6.3 Plan d'action

Les réseaux de la santé, des services sociaux et de l'éducation sont actuellement la cible majeure de l'Agence en ce qui a trait au secteur institutionnel. L'Agence continuera ses efforts auprès de cette clientèle sans amorcer de nouvelles approches. Le programme d'interventions en efficacité énergétique suivra son cours. Tout comme pour les programmes auprès de la clientèle grand public, on ira vers une consolidation et une évaluation de ce programme.

Quant au secteur municipal, l'Agence veut devenir de plus en plus active dans ce domaine. Les municipalités seront la cible numéro un de l'Agence au cours de l'année. De par son rôle et ses contacts privilégiés avec l'ensemble des utilisateurs d'énergie (citoyens, institutions, entreprises, industries, etc.), il importe pour l'Agence de mieux cerner la structure municipale. En cours d'année, l'Agence approfondira ses connaissances et selon l'information obtenue, une stratégie d'action pourra être lancée.

Déjà un partenariat établi avec l'Association des arénas du Québec lui permet d'atteindre cet objectif, 80 % des arénas étant de propriété municipale. L'Agence poursuivra les démarches entreprises auprès de cette association. Celles-ci se concentreront sur la mise en place de trois projets de démonstration : le premier axé sur la construction d'un aréna, le second, sur des rénovations majeures et le troisième, sur des interventions mineures.

L'aménagement du territoire, de par son impact direct sur la consommation d'énergie (développement résidentiel et étalement urbain, transport et réseau routier, etc.), continue d'être ciblé par l'Agence. Il importe que les MRC adoptent des schémas d'aménagement qui tiennent compte de l'efficacité énergétique. Cette approche permet d'améliorer le bilan énergétique des municipalités et de favoriser une meilleure qualité de vie pour l'ensemble de la collectivité.

L'Agence complétera également son projet visant le secteur public, soit la réalisation d'une campagne de sensibilisation à l'Assemblée nationale. D'autres projets touchant les organismes gouvernementaux pourront être amorcés. Déjà un projet concernant les parcs de véhicules est en cours (voir section 5.7).

CLIENTÈLE INSTITUTIONNELLE

ORIENTATION 1

Contribuer au développement économique en incitant la clientèle à mieux utiliser l'énergie

OBJECTIFS	INTERVENTIONS / RÉSULTATS ATTENDUS	INDICATEURS
1.4 Compléter la réalisation du programme d'intervention en efficacité énergétique auprès des réseaux de la santé, des services sociaux et de l'éducation	RÉSEAUX DE LA SANTÉ, DES SERVICES SOCIAUX ET DE L'ÉDUCATION • Programme d'intervention en efficacité énergétique – Soutien financier à la réalisation d'analyses énergétiques et d'études de faisabilité	• Réalisation d'analyses énergétiques et d'études de faisabilité dans plus de 400 bâtiments au 31 mars 2002
1.5 Élaborer un programme d'intervention en efficacité énergétique destiné au secteur municipal, en collaboration avec ses représentants	MUNICIPALITÉS • Déterminer les sources de financement disponibles pour appuyer la réalisation d'études énergétiques • Identifier des interlocuteurs pour le dossier énergétique auprès du ministère des Affaires municipales et de la Métropole (MAMM), des unions municipales et des associations d'officiers municipaux concernées • Lancer des projets-pilotes en matière d'efficacité énergétique en collaboration avec certaines municipalités intéressées	• Février 2002 • Septembre 2001

ORIENTATION 2

Favoriser le développement de l'industrie de l'efficacité énergétique et appuyer son rayonnement

2.3 Soutenir la recherche et le développement portant sur l'utilisation d'équipements municipaux plus performants	MUNICIPALITÉS • Répertorier les organismes, les projets de recherche et les équipements les plus susceptibles de contribuer à l'amélioration de la performance énergétique des municipalités	• Septembre 2001

ORIENTATION 3

Consolider le partenariat avec les milieux régionaux et locaux en vue de promouvoir l'efficacité énergétique

3.3 Sensibiliser les dirigeants municipaux aux avantages de l'efficacité énergétique	MUNICIPALITÉS • Promotion de la trousse de sensibilisation auprès des gestionnaires • Identifier les municipalités les plus innovatrices en matière de performance énergétique et promouvoir leurs réalisations	• Sensibilisation de 75 % des municipalités de plus de 5000 habitants d'ici décembre 2001 • Février 2002

ORIENTATION 4

Concevoir et offrir des produits et des services de qualité, et consolider le savoir-faire de l'Agence

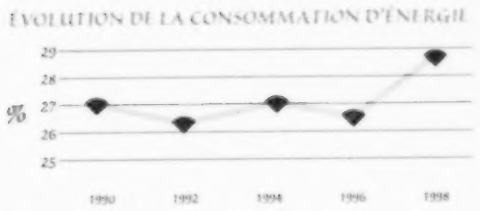
4.3 Poursuivre la production des bilans énergétiques et des rapports des ministères des réseaux de la santé, des services sociaux et de l'éducation	RÉSEAUX DE LA SANTÉ, DES SERVICES SOCIAUX ET DE L'ÉDUCATION • Production du bilan énergétique 1992-2000 • Collecte de données pour le bilan 2001 • Mise en place de banques de données détaillées par région et par établissement	• Mai 2001 • Janvier 2002 • Rapports d'analyses du secteur
4.4 Rassembler l'information et les données disponibles concernant la performance énergétique du secteur municipal	MUNICIPALITÉS • Étude auprès des municipalités : portrait énergétique et économique ; responsabilités, structure, intervenants, etc.	• Dépôt d'un rapport à l'automne 2001

5.7 Le transport

5.7.1 Portrait socio-économique et énergétique

Le secteur du transport représente 28,5 % de la consommation totale d'énergie. Cette consommation devrait augmenter de 2 % en moyenne chaque année. Le transport routier représente 84 % de cette consommation. Les autres modes de transport, maritime, aérien et ferroviaire, en détiennent respectivement 8 %, 6 % et 2 %. La part de la consommation de pétrole est de plus de 99 %, ce qui fait en sorte que le secteur des transports utilise 70 % de tous les produits pétroliers vendus au Québec. Par conséquent, ce secteur représente une cible des plus intéressantes dans le dossier des changements climatiques au Québec.

Figure 8



En raison des caractéristiques de ce secteur, les interventions de l'Agence ciblent exclusivement le transport routier. Même en limitant les interventions à ce mode de transport, on constate un potentiel d'efficacité énergétique fort intéressant. Un projet de démonstration soutenu financièrement par l'Agence a démontré des économies potentielles de l'ordre de 25 % pour l'industrie du camionnage.

Par ailleurs, les réglementations assez sévères de certains états américains et européens ont amené les manufacturiers à concevoir des véhicules plus performants en matière de consommation de carburant. Des niveaux de consommation de l'ordre de 4 à 5 l/100 km vont devenir de plus en plus courants parmi les véhicules offerts sur le marché.

Le transport routier peut être divisé en deux grandes catégories : le transport routier léger et le transport routier lourd.

5.7.1.1 Transport routier léger

Le transport routier léger est composé principalement d'automobiles. Plus de 4,2 millions de personnes possèdent un permis de conduire au Québec. On retrouve sur les routes 3,2 millions de voitures et, en moins grand nombre, des camions légers. Les automobiles actuellement en usage consomment plus de la moitié de l'énergie de ce secteur. Le Québec est fortement influencé par la réglementation américaine qui porte principalement sur des questions de sécurité routière et de contrôle des émissions des moteurs. Il en est parfois même tributaire et il n'a que très peu d'influence sur les manufacturiers quant aux caractéristiques qui rendraient les véhicules moins énergivores.

La voiture personnelle occupe une place importante dans le quotidien de la population québécoise. Par ailleurs, tout comme la grande majorité des Nord-Américains, les Québécois et les Québécoises optent souvent pour une voiture à forte consommation d'essence comme la mini-fourgonnette.

5.7.1.2 Transport routier lourd

On entend par transport routier lourd, les camions et les autobus. Cela représente près de 120 000 véhicules. Ce mode de transport accapare près de 30 % de la consommation d'énergie. L'encadrement législatif de ce secteur est d'une telle complexité qu'il est difficile d'envisager des mesures réglementaires en efficacité énergétique. À titre d'exemple, le transit inter-provincial ou hors-Québec est de compétence fédérale ou américaine, selon le cas. Par ailleurs, il y a une très forte proportion des activités économiques qui se réalisent au Québec, sa compétence s'appliquant alors.

Pour les transporteurs, le coût du carburant représente souvent un fort pourcentage des coûts d'exploitation. Toutes mesures d'efficacité énergétique, qu'elles soient de nature technique ou comportementale, sont perçues positivement par les gestionnaires de parc. Cependant, ces mêmes mesures, surtout si elles visent des techniques de conduite, ne sont pas reçues pareillement par les chauffeurs.

5.7.2 Pistes d'intervention

Les principales priorités que l'Agence s'est données dans ce secteur, en plus de celles découlant du plan d'action sur les changements climatiques, sont les suivantes :

- Sensibiliser l'industrie du transport routier lourd à l'efficacité énergétique et lui fournir les outils nécessaires pour apporter les changements requis
- Informer le grand public des mesures d'efficacité énergétique en utilisant les réseaux de communication de ses partenaires
- Promouvoir l'utilisation du transport en commun en milieu urbain
- Soutenir la démonstration de véhicules utilisant des sources d'énergie autres que les produits pétroliers

Tout comme dans la majorité de ses interventions sectorielles, le partenariat sera le mode d'intervention privilégié. Les partenaires choisis devront intégrer les notions d'efficacité énergétique à leur champs d'expertise ou dans les activités appropriées. Ils doivent présenter les avantages d'une meilleure gestion énergétique comme un complément favorable aux consommateurs.

5.7.3 Plan d'action

Le plan d'action de l'Agence dans ce secteur doit refléter les préoccupations et les exigences du gouvernement dans son plan d'action sur les changements climatiques. Interpellée afin de mettre en place différentes mesures, l'Agence entend consentir les efforts nécessaires au cours des prochains mois.

Quant au transport de personnes et aux véhicules légers, différents partenariats ont déjà été établis du côté tant des organismes publics que des groupes environnementaux. Les actions de l'Agence viseront principalement le conducteur. La technique

de conduite, l'entretien du véhicule et l'usage des moyens de transport dits alternatifs (covoiturage, autobus, métro, etc.) seront les éléments à la base des messages qui seront véhiculés par l'Agence.

Concernant les véhicules lourds et le transport de marchandises, l'Agence entend se rapprocher des principales associations représentatives du milieu. Ces actions cibleront autant le chauffeur que le gestionnaire du parc de véhicules.

TRANSPORT

ORIENTATION 1

Contribuer au développement économique en incitant la clientèle à mieux utiliser l'énergie

OBJECTIFS	INTERVENTIONS / RÉSULTATS ATTENDUS	INDICATEURS
1.6 Améliorer la performance énergétique des véhicules lourds et légers tout en favorisant la réduction des émissions de gaz à effet de serre, particulièrement pour les clientèles institutionnelles gouvernementale et municipale	VÉHICULES LOURDS • Projet-pilote de formation des chauffeurs de camion et des exploitants d'entreprises de camionnage	• Formation de 100 chauffeurs et de trois gestionnaires de parcs
1.7 Poursuivre la sensibilisation des automobilistes et des chauffeurs de véhicules lourds	VÉHICULES LÉGERS • Participation à la production d'un cahier thématique sur le transport collectif • **Partenaire** : Association des propriétaires d'autobus du Québec (APAQ) • Participation à des activités portant sur le transport en commun	• 462 000 exemplaires encartés dans différents quotidiens

ORIENTATION 2

Favoriser le développement de l'industrie de l'efficacité énergétique et appuyer son rayonnement

OBJECTIFS	INTERVENTIONS / RÉSULTATS ATTENDUS	INDICATEURS
2.4 Soutenir la recherche et le développement portant sur les carburants alternatifs et le stockage thermique	VÉHICULES LOURDS • Projet de développement et de mise au point d'une pompe à chaleur et d'un système de stockage d'énergie pour le chauffage et la climatisation de cabines de camion VÉHICULES LÉGERS • Recherche, développement et démonstration sur le véhicule électrique et les autres carburants • **Partenaires** : le Centre d'expérimentation du véhicule électrique du Québec (CEVEQ) et la Société en commandite Gaz Métropolitain	

ORIENTATION 4

Concevoir et offrir des produits et des services de qualité, et consolider le savoir-faire de l'Agence

4.5 Formuler des avis au gouvernement en matière d'efficacité énergétique	VÉHICULES LÉGERS • Directive visant l'amélioration de l'efficacité énergétique et environnementale du parc automobile gouvernemental • **Partenaires** : ministère de l'Environnement, ministère des Transports et Société de l'Assurance automobile du Québec	• Augmentation de 20 % de l'efficacité énergétique du parc d'ici à 2005

SECTION 6

Volet corporatif

6.1 Établissement d'indicateurs et évaluation de potentiels d'efficacité énergétique

Dans son *Plan de développement 2000-2001*, l'Agence s'était donné un objectif stratégique sous l'angle de potentiels d'efficacité énergétique et d'indicateurs. Cet objectif demeure encore une priorité pour l'Agence. L'analyse énergétique et économique des clientèles de l'Agence ne peut que l'aider dans la détermination de ses cibles d'intervention. Également, ces renseignements lui permettent de mesurer l'évolution de l'efficacité énergétique du Québec.

Les priorités d'analyse ont porté sur les secteurs résidentiels et institutionnels. Les travaux sur les potentiels d'efficacité énergétique ont été entrepris en partenariat avec Hydro-Québec. Durant l'année, l'Agence complétera ces travaux tout en instaurant les mesures de potentiels d'efficacité des autres sources d'énergie et des autres secteurs d'activité.

Les travaux ayant pour objet les indicateurs d'efficacité énergétique sont beaucoup plus complexes. Le Groupe de recherche en économie de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles (GREEN) de l'Université Laval collabore avec l'Agence dans cette démarche. Le ministère des Ressources naturelles du Québec de même que son équivalent au fédéral ont aussi été mis à contribution.

À ces indicateurs d'efficacité énergétique s'ajouteront les indicateurs de gestion. Les évaluations des différents programmes de l'Agence seront complétées au cours de l'année. Les partenaires et collaborateurs de l'Agence seront sollicités pour la phase de collecte d'information. Des cibles pourront être modifiées à la suite de l'analyse des résultats.

6.2 Communications

Les activités de communication servent de levier aux différentes interventions de l'Agence. En plus de vouloir assurer une disponibilité de l'information sous toutes ses formes (dépliants, présence médiatique, conférences, foires, site Web, etc.), l'Agence s'assure de transmettre un message accessible à toutes les clientèles. Selon la spécialisation de la clientèle à rejoindre, l'Agence adapte le contenu de l'information, allant de l'information de nature technique à des documents de vulgarisation.

Des activités assurant une visibilité de l'Agence seront de nouveau entreprises cette année. L'Agence participera à divers événements organisés par ses partenaires corporatifs et autres collaborateurs.

Pour échanger avec ses diverses clientèles, l'Agence participera aux principaux salons sectoriels de même qu'aux congrès et autres activités d'organismes partenaires et d'intervenants du milieu. Les activités auprès de clientèles spécialisées ou auprès des relayeurs d'information seront privilégiées. Des outils interactifs de sensibilisation et d'éducation à la problématique de l'énergie pourront être élaborés en cours d'année.

La diffusion de résultats obtenus dans différents projets sera également une priorité cette année. La cible première sera la clientèle industrielle et les moyens utilisés seront variables : fiches techniques, conférences, site Web, etc.

6.3 Activités internationales

À partir de 1998, s'est graduellement ajouté à l'action internationale de nature institutionnelle de l'Agence un volet plus économique, visant la promotion de l'industrie québécoise en relation avec la maîtrise de l'énergie et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les activités internationales permettent à l'Agence de réaliser plusieurs interventions visant à concrétiser l'une de ses orientations stratégiques, à savoir : **favoriser le développement de l'industrie de l'efficacité énergétique et appuyer son rayonnement.**

Le développement de l'action internationale de l'Agence se divise ainsi en deux types de coopération ayant des objectifs distincts et complémentaires :

COOPÉRATION INSTITUTIONNELLE

· Coopération avec des partenaires étrangers, qui vise la promotion du Québec et les échanges de savoir-faire.

- Cette coopération est souvent liée à des engagements gouvernementaux ou découle d'ententes entre gouvernements. La coopération du Québec avec la France et avec la Catalogne fait partie de cette catégorie. Ce type de coopération peut éventuellement déboucher sur des activités de nature économique.

COOPÉRATION ÉCONOMIQUE

· Coopération qui permet à l'Agence de faire activement la promotion des entreprises et des technologies québécoises sur les marchés étrangers et de concevoir ou de s'associer à des projets de développement qui bénéficient de financements internationaux. Ce type de coopération peut autofinancer une partie de ses activités.

- Dans ce cadre, l'Agence réalise ou participe à des missions commerciales. Elle entretient des liens avec des partenaires pour lesquels l'élaboration de projets admissibles à des financements internationaux est intéressante.

6.3.1 Axes géographiques

L'Agence entretient des liens de coopération et réalise des activités de nature économique ou institutionnelle avec certains pays d'Europe de l'Ouest et du Maghreb.

- France — Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
- Espagne — Institut catalan de l'énergie
- Pologne — Ville de Katowice
- Tunisie — Agence nationale des énergies renouvelables
- Algérie — Agence nationale pour la promotion et la rationalisation de l'utilisation de l'énergie

6.3.2 Plan d'action

L'Agence élaborera la thématique des changements climatiques afin de renforcer le volet économique de ses projets en misant sur l'importance croissante des questions environnementales. La maîtrise de l'énergie joue un rôle prépondérant en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les contacts réalisés par l'Agence au cours de la dernière année lui ont permis d'élaborer une approche de promotion davantage axée sur ces questions. Les projets de développement actuellement en préparation et les suivants reposeront à la fois sur les bénéfices environnementaux attendus et sur les impacts économiques, comme l'amélioration de la compétitivité des entreprises ou la réduction des coûts d'énergie.

Élaborer la thématique des changements climatiques

Afin que l'industrie québécoise accède à de nouveaux marchés et à de nouvelles sources de financement, il est important de diversifier les pays d'intervention. Des approches en cours devraient déboucher sur des résultats l'année prochaine. Les efforts seront concentrés sur deux pôles géographiques : l'Afrique sub-saharienne et l'Amérique latine où l'Agence n'a pas encore tenté d'approche malgré la présence d'une représentante du Québec au sein de l'Organisation latino-américaine de l'énergie.

Diversification géographique

Plusieurs projets sont en cours ou planifiés pour 2001-2002 :

- Le projet de formation et de transfert de savoir-faire en Tunisie dans le domaine de la cogénération se poursuit, et devrait se terminer en décembre 2001.
- Un projet de sensibilisation en milieu municipal polonais (ville de Katowice) devrait être réalisé d'ici la fin de l'été 2001.
- Une mission commerciale en Tunisie et en Algérie est planifiée à la fin de mai 2001. La première mission est prévue dans le cadre du Salon méditerranéen de la maîtrise de l'énergie et la seconde mission dans le cadre du Salon de l'énergie et de l'eau.

- Une mission d'entreprises québécoises en Catalogne pourrait avoir lieu en novembre 2001 si un nombre suffisant de participants se montrent intéressés. Cette mission fait suite à celle réalisée. Le domaine visé sera celui du traitement des eaux résiduelles.

D'autres projets sont actuellement en préparation avec des partenaires étrangers, ou ont été acheminés à des organismes subventionnaires. Des développements sont à prévoir en cours d'année. Le site Web de l'Agence, section « entreprises – coopération internationale » permettra une actualisation périodique de l'information sur ces activités.

6.4 Activités prospectives et activités de recherche et de développement

Depuis 1996, l'Agence réalise des activités de veille informative qui lui permettent d'être en permanence au fait des développements technologiques, des réalisations importantes touchant ses champs de compétence et des activités diverses qui se déroulent au Québec, au Canada et à l'étranger.

Jusqu'à la fin de l'année 2000, le Bulletin du Centre de veille sur l'efficacité énergétique assurait la diffusion de cette information. À partir de 2001, avec la refonte complète du site Web de l'Agence, ces renseignements de veille seront mis en valeur dans Internet.

D'abord, la page d'accueil du site présentera l'information nouvelle touchant l'Agence et le secteur de l'efficacité énergétique au Québec et ailleurs, selon l'intérêt de l'information. Ensuite, un portail spécialisé en efficacité énergétique, accessible sur le site même de l'Agence, donnera accès à de nombreuses ressources en complément de l'information proposée par l'Agence.

En lien avec sa quatrième orientation **Concevoir et offrir des produits et des services de qualité, et consolider le savoir-faire de l'Agence**, l'Agence élaborera au cours de l'année une programmation triennale de recherche et de développement. Tout en consolidant la R & D déjà programmée, l'Agence étendra, le cas échéant, son réseau de collaborateurs.

En plus de sa participation avec le Fonds pour la formation des chercheurs et l'aide à la recherche (FCAR), l'Agence entreprendra notamment des rapprochements avec les centres de recherche universitaires, privés ou publics. Une veille sectorielle sur les innovations technologiques susceptibles de contribuer à la réalisation des orientations et objectifs stratégiques de l'Agence sera complémentaire à ces actions.

6.5 Réglementation et normalisation

Toujours dans la lignée de la quatrième orientation, l'Agence évaluera la pertinence d'une mise à jour des lois et règlements sur l'efficacité énergétique. Les efforts de l'Agence porteront principalement sur le Règlement sur les appareils fonctionnant à l'électricité et aux hydrocarbures. Différents appareils nécessitent une mise à niveau alors que d'autres, encore non prescrits, pourraient être ajoutés. Des échanges avec l'OEE de RNCan auront lieu durant l'année à cet effet.

En complémentarité avec la réglementation, l'Agence suivra de nouveau les différents comités canadiens de normalisation, dont les groupes de travail sous la responsabilité de la Canadian Standard Association (CSA International).

Une programmation visant l'inspection des commerces sera établie. L'inspection visera notamment à assurer la conformité des appareils fonctionnant à l'électricité et aux hydrocarbures.

6.6 Loi sur l'accès à l'information

Pour l'exercice 2001-2002, conformément au Plan d'action gouvernemental sur la protection des renseignements personnels, un diagnostic sera posé sur la conformité des profils d'accès aux renseignements nominatifs aux exigences de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (L.R.Q., c. A-2.1).

Au moins un fichier de renseignements nominatifs fera l'objet d'une évaluation. Ce fichier sera retenu en fonction de la sensibilité des renseignements qu'il contient et son importance significative eu égard au mandat de l'organisation.

ANNEXE 1

Interventions d'institutions gouvernementales dédiées à l'efficacité énergétique dans le secteur résidentiel

ORGANISME	INTERVENTION
Agence de l'efficacité énergétique (Québec)	• Le **programme Novoclimat** propose un nouveau concept de maison neuve qui assure son propriétaire d'un confort et d'une qualité de l'air intérieur accrus ainsi que d'un rendement énergétique supérieur. • L'Agence offre aux propriétaires d'habitations la possibilité d'évaluer la performance énergétique de leur habitation et les conseille sur les actions à poser. Cette offre s'intègre au **programme ÉnerGuide pour les maisons** de Ressources naturelles Canada, programme dont l'Agence est responsable au Québec. • Le **programme pour la clientèle à faible revenu** vise, dans un premier temps, à éduquer et à offrir à la clientèle des conseils sur leurs habitudes de consommation d'énergie. Par la suite, des travaux mineurs en vue d'améliorer l'efficacité énergétique du logement sont effectués. S'ils sont appropriés, des produits économiseurs sont installés.
Office de l'efficacité énergétique (Division de Ressources naturelles Canada)	• Le **Programme de la maison R-2000** vise la certification volontaire de maisons neuves. Il prescrit une norme de rendement technique pour l'efficacité énergétique, la qualité de l'air intérieur et la protection de l'environnement. • Le **Programme ÉnerGuide pour les maisons** offre l'évaluation des habitations et des cotes du rendement énergétique qui donnent aux propriétaires les données nécessaires pour que ceux-ci puissent prendre une décision éclairée en matière d'efficacité énergétique, que ce soit pour la rénovation d'une maison existante ou l'achat d'une maison neuve. • Le **Système de cotation de l'efficacité énergétique des appareils de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC)**, associé au programme ÉnerGuide, fournit aux consommateurs l'information dont ils ont besoin pour acheter des appareils de CVC éconergétiques et il procure aux entrepreneurs des outils pour accroître la vente de ces appareils.
Office of Building Technology (Division du Office of Energy Efficiency and Renewable Energy du U.S. Department of Energy (DOE))	• En partenariat avec l'industrie et les états, l'organisme élabore, encourage et intègre des technologies et des façons de faire visant à construire des bâtiments plus efficients et abordables. • La plupart des programmes fournissent de l'information sur divers aspects de l'efficacité énergétique et s'adressent à différentes clientèles, dont les locataires.

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (France)

- Le **Programme d'aide à l'amélioration de l'enveloppe thermique (Weatherization Assistance Program)** vise à réduire la facture énergétique des ménages à faible revenu. Le programme, qui a couvert cinq millions de résidences depuis 1976, est financé par le DOE, les états, les services publics et diverses agences locales d'action communautaire. Lorsque les services sont offerts à des locataires, une partie du financement peut provenir du propriétaire de l'immeuble.

- Développement progressif dans Internet d'une gamme de produits de conseil et d'aide à la décision, destinée aux particuliers.

- Information – sensibilisation (conseils d'achat et d'usage d'équipements et de véhicules performants notamment).

Interventions d'institutions gouvernementales dédiées à l'efficacité énergétique dans les secteurs commercial et institutionnel

ORGANISME	INTERVENTION
Agence de l'efficacité énergétique *(Québec)*	• **Programme de promotion de l'efficacité énergétique** – Soutien financier (prêt ou subvention) et professionnel visant : – Projet de recherche, de développement et de démonstration (procédé nouveau ou nouveau contexte d'utilisation d'une technologie existante) ; – Partenariat. • **Programme d'intervention en efficacité énergétique – secteur institutionnel** • Aide financière à la réalisation d'analyses énergétiques et d'études de faisabilité. • L'Agence est responsable de l'application de la *Loi sur l'efficacité énergétique d'appareils fonctionnant à l'électricité et aux hydrocarbures* et sa réglementation.
Office de l'efficacité énergétique *(Division de Ressources naturelles Canada)*	• Le **Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux** offre une aide financière pour la construction de nouveaux bâtiments commerciaux, institutionnels ou à logements multiples qui consommeront au moins 25 % moins d'énergie que s'ils avaient été construits conformément au Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments. • L'**Initiative des innovateurs énergétiques** encourage l'investissement dans des pratiques et des biens d'équipements éconergétiques, afin de réduire les coûts d'exploitation des bâtiments commerciaux et institutionnels. • L'**Initiative des bâtiments fédéraux** est un programme volontaire qui aide les ministères et organismes fédéraux à améliorer l'efficacité énergétique de leurs bâtiments et de leurs systèmes de chauffage. • Le **Système de cotation de l'efficacité énergétique des appareils de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC)**, associé au programme ÉnerGuide, fournit de l'information concernant l'achat des appareils de CVC éconergétiques et il procure aux entrepreneurs des outils pour accroître la vente de ces appareils. • Le **Règlement sur le rendement énergétique** établit le niveau minimal de rendement énergétique que doivent respecter ou dépasser certains biens d'équipement consommateurs d'énergie.

Office of Building Technology (Division du Office of Energy Efficiency and Renewable Energy du U.S. Department of Energy (DOE))

- Le **Rebuild America Program** vise à créer des réseaux de partenariat locaux, à partir d'un « champion » dont le rôle est de vendre le programme à la communauté locale pour que l'optimisation de la performance des bâtiments devienne pratique courante (Business as usual). Cette approche est appliquée dans divers milieux : **Energy $mart Schools** (écoles primaires et secondaires), **Rebuild America on Campus** (collèges et universités), **Rebuild America at home** (logements publics), etc.
- Le **High Performance Building Research Program** s'adresse à des équipes de design, des propriétaires et éventuellement des locataires qui entreprennent la conception d'un bâtiment et qui s'engagent à atteindre des économies d'énergie de 70 % par rapport à la norme. Les représentants de la DOE fournissent des conseils aux diverses étapes de la conception du bâtiment.
- Terminé en 2000, le **Municipal Energy Management Program** a contribué au financement de divers projets municipaux dans des domaines comme la planification, les services publics municipaux de production d'énergie, le transport, les bâtiments, etc.

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (France)

En 1999, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) a mis en place un nouveau dispositif d'aides :

- **Programme d'aide à la décision (industrie, transport, résidentiel-tertiaire)** :
  - Aide au Conseil d'orientation (hiérarchiser les interventions possibles) ;
  - Aide au pré-diagnostic énergétique (situer l'intérêt des sollicitations commerciales) ;
  - Aide au diagnostic (préciser les grandes lignes des solutions techniques) ;
  - Aide à l'étude de faisabilité (décrire précisément la solution à mettre en œuvre).
- Aide aux opérations de démonstration et aux opérations exemplaires.
- FOGIME : Fonds de Garantie des Investissements de Maîtrise de l'Énergie (garantie de prêts);
- Diffusion d'une culture « Haute qualité environnementale » ;
- Soutien à l'extension des réseaux de chaleur utilisant les énergies renouvelables. L'ADEME poursuit également ses actions d'appui à la recherche dans des technologies de pointe.

Interventions d'institutions gouvernementales dédiées à l'efficacité énergétique dans le secteur des transports

ORGANISME	INTERVENTION
Agence de l'efficacité énergétique *(Québec)*	• **Programme de promotion de l'efficacité énergétique** • Participation au Programme « Un air d'avenir » de l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique et au projet « Écolo-Bus » de la Société de transport de la Communauté urbaine de Québec • Information et sensibilisation par la participation à des événements portant sur le transport en commun.
Office de l'efficacité énergétique *(Division de Ressources naturelles Canada)*	• Le **Programme de consommation efficace de carburant des véhicules** encourage les constructeurs automobiles à fabriquer des véhicules qui respectent des objectifs volontaires de consommation moyenne de carburant dans le cas des voitures, de fourgonnettes et de camions légers neufs. • **Le bon $ens au volant** est un programme d'information qui encourage les automobilistes à acheter, à conduire et à entretenir leurs véhicules de façon à réduire la consommation d'énergie, à économiser de l'argent et à protéger l'environnement. • **ÉnerGuide pour les véhicules** est une initiative volontaire en vertu de laquelle les constructeurs automobiles apposent une étiquette ÉnerGuide sur l'ensemble des voitures, des fourgonnettes et des camions légers neufs vendus au Canada. • **Écoflotte** offre aux gestionnaires de parc automobile du secteur privé de l'information, des ateliers, des démonstrations techniques et des programmes de formation sur les pratiques éconergétiques pour leurs véhicules. • **Écoroute** aide les ministères fédéraux à réduire leurs coûts de fonctionnement et les répercussions environnementales de leur parc automobile, en améliorant l'efficacité énergétique et en recourant à des carburants de remplacement.

Office of Transportation Technologies (Division du Office of Energy Efficiency and Renewable Energy du U.S. Department of Energy(DOE))

- En association avec des transporteurs, fournisseurs d'énergie et organisations de recherche et développement, l'organisme élabore et encourage l'utilisation de véhicules de transport avant-gardistes et de technologies utilisant des carburants alternatifs.
- Quatre organismes de recherche :
- Office of Advanced Automotive Technologies (systèmes de transport personnel de l'avenir : véhicules hybrides, carburants alternatifs, etc.) ;
- Office of Heavy Vehicle Technologies (amélioration de l'efficacité énergétique et réduction des émissions de moteurs diesels avant-gardistes) ;
- Office of Fuels Development (bioénergie, éthanol, résidus forestiers, etc.) ;
- Office of Technology Utilisation (véhicules à carburant alternatif, infrastructures de service, etc.).

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (France)

Aide aux véhicules propres et économes

- Aide au Conseil d'orientation (hiérarchiser les interventions possibles) ;
- Aide au diagnostic de parcs (optimiser le choix des véhicules, en particulier celui des véhicules alternatifs) ;
- Aide à l'acquisition de véhicules électriques ;
- Aide à l'acquisition de bus et bennes à ordures ménagères (BOM) au gaz naturel de ville ou de BOM électriques. L'ADEME poursuit également ses actions d'appui à la recherche dans des technologies de pointe.

Interventions d'institutions gouvernementales dédiées à l'efficacité énergétique dans le secteur industriel

ORGANISME	INTERVENTION	SECTEUR PRIORITAIRE
Agence de l'efficacité énergétique *(Québec)*	• **Programme de promotion de l'efficacité énergétique** – Soutien financier (prêt ou subvention) et professionnel visant : – Projets de recherche, de développement et de démonstration (procédé nouveau ou nouveau contexte d'utilisation d'une technologie existante); – Partenariat. • Information et sensibilisation par la diffusion de l'information notamment celle concernant les projets que l'Agence soutient.	Secteurs d'intervention prioritaires : • Agroalimentaire • Mines et métallurgie • Aluminerie • Pâtes et papiers • Chimie et pétrochimie
Office de l'efficacité énergétique *(Division de Ressources naturelles Canada)*	• **Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC)** – Association volontaire entre le gouvernement du Canada et l'industrie canadienne (23 groupes de travail) visant à cerner les possibilités d'amélioration de l'efficacité énergétique, à établir des objectifs sectoriels d'efficacité énergétique, à rendre compte des progrès et à souligner les réussites. • **Initiative des innovateurs énergétiques industriels** – Une fois les objectifs et les plans d'actions des groupes de travail du PEEIC établis, ce programme entre en jeu pour transformer ces engagements en réalité en fournissant information et services de soutien aux entreprises des secteurs.	Les groupes de travail représentent la majorité des secteurs d'activité industrielle, dont : • Agroalimentaire (brasseries, boissons gazeuses, produits laitiers, produits alimentaires) • Mines • Aluminerie • Métallurgie • Pâtes et papiers • Textile • Équipement de transport • Produits électriques et électroniques • Chimie • Pétrochimie (sables pétrolifères, produits pétroliers)

Office of Industrial Technologies *(Division du Office of Energy Efficiency and Renewable Energy du U.S. Department of Energy)*	• **Industries of the Future** – Stratégie basée sur un partenariat entre l'industrie, le gouvernement et les institutions et laboratoires visant la recherche, le développement et le déploiement de technologies afin de réduire la consommation d'énergie et d'accroître ainsi la compétitivité de l'industrie. – Dans cette démarche, l'Office of Industrial Technologies (OIT) offre notamment un soutien technique et financier. Par exemple, dans le cadre du programme Best Practices, les solutions technologiques développées avec l'aide de l'OIT peuvent faire l'objet de projets de démonstration ou d'un soutien financier à l'implantation. Ce dernier programme fournit également une assistance technique aux entreprises.	Neuf groupes industriels, caractérisés par des processus intensifs en énergie, sont ciblés : • Agriculture • Mines • Aluminerie • Aciérie • Fabrication de produits métalliques • Produits de la forêt (produits du bois, pâtes et papiers) • Verre • Chimie • Pétrochimie
Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie *(France)*	En 1999, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) a mis en place un nouveau dispositif d'aides : • Aide au pré-diagnostic énergétique ; • Aide au diagnostic et à l'étude de faisabilité ; • Aide aux opérations de démonstration et aux opérations exemplaires ; • Soutien financier (garantie de prêts). L'ADEME poursuit également ses actions de recherche dans des technologies de pointe.	L'ADEME a deux cibles prioritaires : • Les petites et moyennes entreprises (aide à la décision, pré-diagnostic, diagnostic, financement). • Les entreprises grandes consommatrices d'énergie (aide à l'amélioration de procédés, dont R&D et projets de démonstration, et mise au point de techniques ou d'appareils à faible consommation).

Québec

Agence de l'efficacité énergétique

5700, 4e Avenue Ouest,
4e étage, bureau B405
Charlesbourg (Québec)
Canada G1H 6R1

Téléphone : (418) 627-6379
1 877 727-6655 (sans frais)
Télécopieur : (418) 643-5828
Courriel : aee@aee.gouv.qc.ca
Site Internet : http://www.aee.gouv.qc.ca

2001-05-001